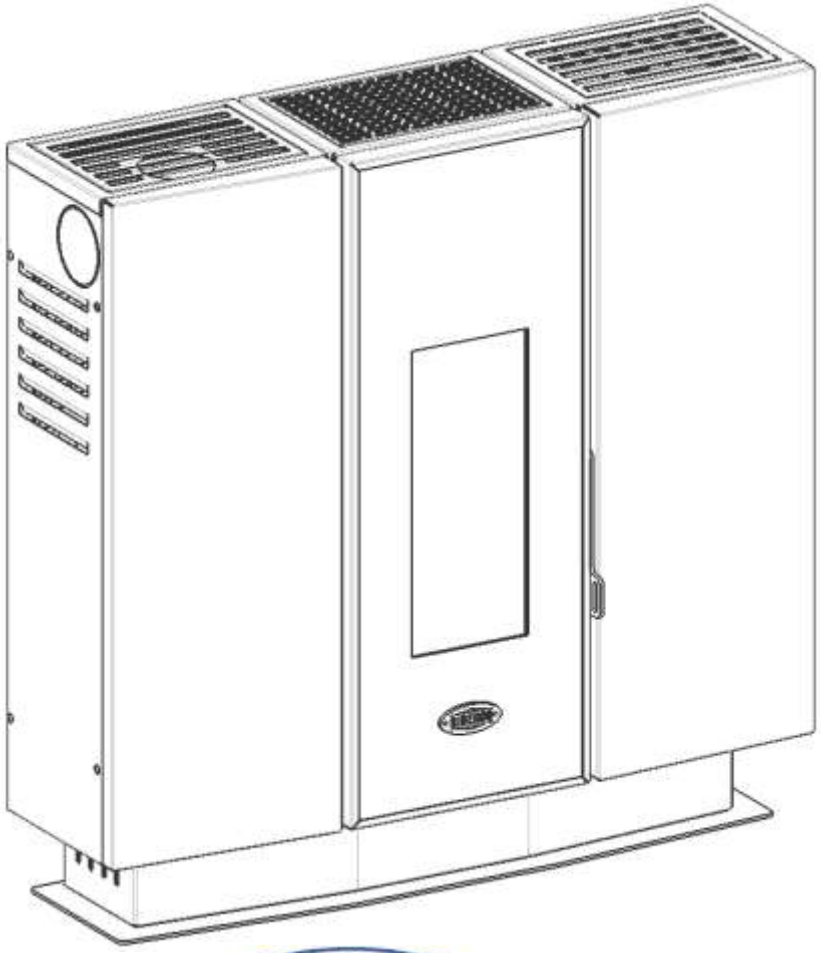
Betriebs- und Wartungsanleitung

Liberty 8Kw - Liberty 10Kw



SIDEROS

DIE WOHLIGE WARME

Lieber Kunde, wir danken Ihnen, dass Sie ein Produkt von SIDEROS S.p.A. gewählt haben.

Dieses in allen seinen Teilen gepflegte Produkt wurde so geplant und konstruiert, dass es Ihren Ansprüchen in Sachen Funktionalität und Sicherheit so gut wie möglich gerecht wird.

Mit diesem Handbuch lernen Sie Ihren Ofen richtig kennen. Daher sollten Sie es vor der ersten Benutzung des Ofens aufmerksam durchlesen.

Dieses Produkt von **SIDEROS S.p.A.** entspricht den folgenden Richtlinien:

89/106/EWG (BPR) - Bauprodukte

73/23/EWG (LVD) - Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EWG (EMV) - Elektromagnetische Verträglichkeit

und den folgenden

Normen EN14785:2006

EN60335.1 EN50165
EN50366 EN292 EN294
EN55014.1 EN55014.2 EN61000-3-2 EN61000-3-3

INHALT

1.0 Hinweise und Sicherheit

1.1 Transport und Lagerung

2.0 Technische Eigenschaften

2.1 Serienmaessige Zubehoere
2.2 Technische Beschreibung und Eigenschafteni
2.3 Technische Daten und Platzbedarf Liberty Stahl/Glass
2.4 Technische Daten und Platzbedarf Liberty Speckstein/Sandstein

3.0 Installation

3.1 Allgemeine Regeln
3.2 Externe Verbrennungsluftzufuehrung
3.3 Beispiel des Anschlusses fuer Verbrennungsluft
3.4 Rauchgasabzug
3.5 Rauchrohrleitung und Schornstein
3.6 Schornsteinendteil-Schornsteinkopf
3.7 Installationsplaene
3.8 SStoerungen die mit Zugproblemen zu tun haben
3.9 Anschluss an das Stromnetz
3.10 Instalation des Produktes

4.0 Die Pellets

4.1 Pelletslagerung
4.2 Einfuellen der Pellets

5.0 Betrieb

5.1 Pruefungen vor der Anzuendung
5.2 Display
5.3 Beschreibung der Veranschaulichungen im Display
5.4 Infos ueber den Zustand des Betriebs
5.5 Uebergang von mantelle zu automatischem Betrieb
5.6 Options
5.7 Arbeitsphasen
5.8 Stoerungen und Unregelmaessigkeiten

6.0 Reinigung und Wartung

6.1 Reinigung und Wartung des Schornsteins
6.2 Reinigung und Wartung des Ofens

7.0 Steuerplatine

8.0 Stoerungen/Ursachen/Loesungen

9.0 Garantie

10.0 Informationen ueber CE Kennzeichnun

1.0 HINWEISE UND SICHERHEIT

Die in unserem Werk hergestellten Öfen werden so konstruiert, dass wir auch den einzelnen Bestandteilen Aufmerksamkeit schenken, um sowohl den Ofenbenutzer als auch den Ofensetzer vor Unfällen zu schützen. Man empfiehlt Folgendes:

Dem autorisierten Personal wird daher empfohlen, nach jedem an dem Produkt vorgenommenen Eingriff besonders auf die Stromanschlüsse zu achten, vor allem hinsichtlich des abisolierten Teils der Stromleiter, der auf keinen Fall aus der Klemmenleiste hervortreten darf, so dass jeder Kontakt mit den Spannung führenden Teilen des Stromleiters vermieden wird.

Die Installation ist durch autorisiertes Personal auszuführen, das dem Käufer eine Konformitätserklärung der Anlage ausstellen muss und die volle Verantwortung für die endgültige Installation und den guten Betrieb des installierten Produkts übernimmt.

Es ist erforderlich, auch alle Gesetze, sowie die europäischen, nationalen, regionalen und kommunalen Normen zu beachten, die in dem Land gelten, in dem das Gerät installiert worden ist.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen übernimmt SIDEROS S.p.A. keinerlei Haftung.

Diese Betriebsanleitung stellt einen integrierenden Teil des Produkts dar: Sicherstellen, dass sie stets im Lieferumfang enthalten ist, auch bei der Weitergabe an einen anderen Besitzer oder Benutzer oder beim Umzug an einen anderen Ort. Geht die Betriebsanleitung verloren oder wird unbrauchbar, ist bei der zuständigen Servicestelle ein neues Exemplar anzufordern.

Dieser Ofen muss zu dem Zweck benutzt werden, für den er ausdrücklich konstruiert worden ist. Jede vertragliche oder außervertragliche Haftung des Herstellers für Personen-, Sach- oder Tierschäden durch Installations-, Einstell- und Wartungsfehler oder bestimmungswidrigen Gebrauch ist ausgeschlossen.

Den Ofen nach dem Auspacken auf Schäden und Vollständigkeit prüfen.

Falls etwas nicht stimmt, melden sie es bitte unverzüglich dem Ofenfachhändler, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Alle elektrischen Teile, die zum Ofen gehören, gewährleisten seinen korrekten Betrieb und dürfen daher ausschließlich von einer autorisieren Servicestelle durch Originalersatzteile ausgewechselt werden.

Die Wartung des Ofens ist mindestens einmal pro Jahr vorzunehmen und daher mit dem Personal des technischen Kundendienstes vorher einzuplanen.

Für die Sicherheit sollte man folgendes beachten:

- Der Ofen darf nicht durch Kinder oder Behinderte ohne Unterstützung benutzt werden.
- Den Ofen nicht barfuss oder mit nassen oder feuchten Körperteilen anfassen.
- Die Änderung der Sicherheits- oder Einstellvorrichtungen ohne Genehmigung oder Angaben des Herstellers ist verboten.
- Die aus dem Ofen austretenden Stromkabel nicht ziehen, abtrennen oder verdrehen, auch wenn der Ofen nicht an dass Stromnetz angeschlossen ist.
- Die Öffnungen zur externen Verbrennungsluftzufuhr des Installationsraums nicht verstopfen oder verkleinern. Diese Öffnungen sind für eine korrekte Verbrennung erforderlich.
- Die Verpackungsteile nicht in der Reichweite von Kindern oder auf sich selbst gestellten Behinderten liegen lassen.
- Beim normalen Betrieb des Ofens muss die Feuerraumtür immer geschlossen bleiben.

- Das direkte Anfassen von Ofenteilen während des Betriebs vermeiden, weil Verbrennungsgefahr besteht.
- Auf das Vorhandensein von Verstopfungen prüfen, bevor man das Gerät nach einer längeren Stillstandszeit wieder in Betrieb nimmT.
- Der Ofen ist so ausgelegt, dass er bei jeder Wetterlage (auch einer kritischen) funktioniert. Bei besonders schwierigen Bedingungen (starker Wind, Frost) können eventuell die Sicherheitsvorrichtungen ausgelöst werden, die den Ofen ausschalten.
- Wenn das vorkommt, wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst und blockieren die Sicherheitsvorrichtungen auf keinen Fall.
- Falls es zu einem Kaminbrand kommt, braucht man angemessene Systeme, um die Flammen zu löschen, oder man muss die Feuerwehr verständigen

1.1 TRANSPORT UND LAGERUNG

Die Verpackung sichert normalerweise einen ausgezeichneten Schutz fuer das Produkt. Der Transport kann trotzdem dem Ofen schaden. Nach der Entfernung der Verpackung, die Vollstaendigkeit des Ofens pruefen. Bei jeder Unvollkommenheit, Kontakt mit dem Haendler aufnehmen.

Fuer die Bewegung des Ofens die folgenden Massnahmen einhalten:

Der Ofen muss langsam mit den richtigen Hebezeugen erhoeht werden. Vorsichtmassnahem muss auch geleistet werden, wenn der Ofen gestellt wird. (**Abb.2**).

Sollte man Foerderwagen mit 2 Raedern verweden, den Ofen nicht von der Seite mit der Aufschrift **"FRONT"** verladen: Die Glasscheibe befindet sich immer an der Seite mit der Aufschrift **"FRONT"** (**Abb.3**).

Abb.1

Abb.2

Abb.3

2.0 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

2.1 SERIENMÄSSIGE ZUBEHÖRE

Vor der Installation sicherstellen, dass alle vorgesehenen Zubehörteile vorhanden sind:
- Fernbedienung (verwendbar nur wenn das Display an die Wand eingebaut wird)
- Display und Befestigungsschrauben (Im Pelletbehaelter)
- beiliegende Dokumentation (Garantie, Heft für Rauchgaszug,).

2.2 TECHNISCHE BESCHREIBUNG UND EIGENSCHAFTEN

Die neuen Produkte enstehen von der langjaehrigen Erfahrung der Firma Sideros im Bereich der erneubaren Energien, um unseren Kunden Produkte anzubieten, die sich fuer eine bessere Zwckmaessigkeit auszeichnen, ohne auf die Leistungen und die Robustheit zu verzichten, die immer in unseren Oefen anerkannt werden.

Der Ofen Liberty besteht aus::

- Brennkammer aus Stahl hoher Dicke.
- Groessere innere Oberflaechen um die Reinigungen zu erleichtern.
- Hochwertige Brennkammertuer aus Glaskeramik mit Glasscheibe, die sowohl von oben als auch von unten entlueftet wird, so dass sie laenger sauber bleibt.
- Brenntopf aus Edelstahl AISI304 hoher Dicke, der eine Optimierung der Verbrennung erlaubt.

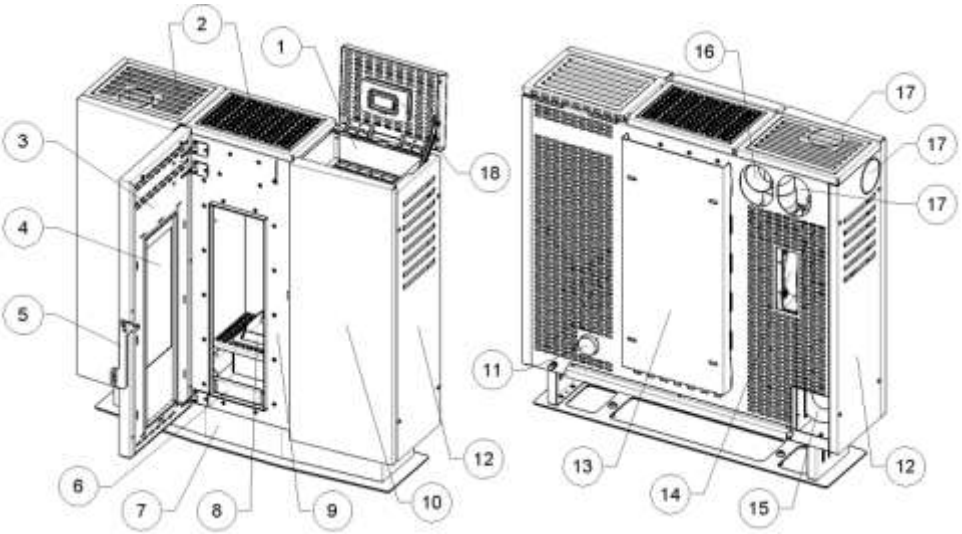
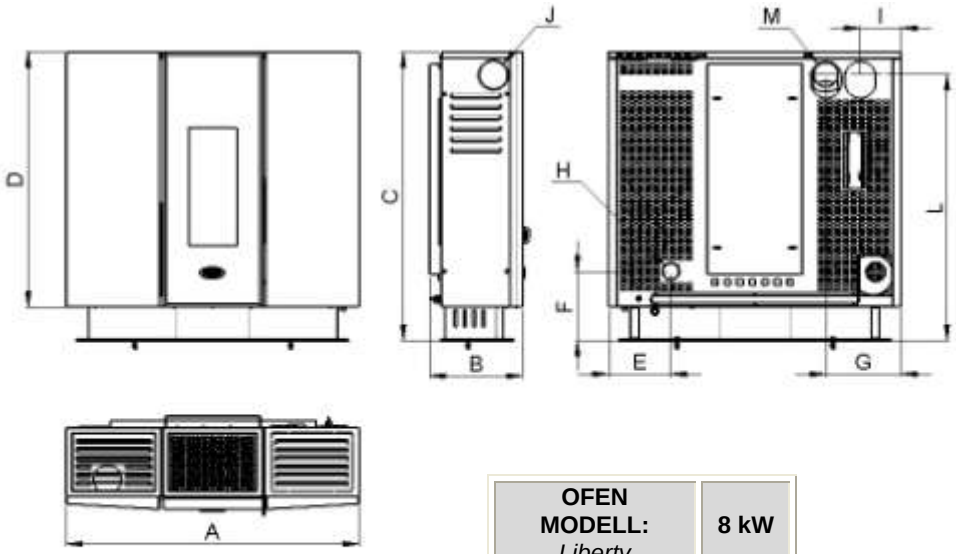


Abb.4 Ofenmodell Liberty Stahl

1	PELLETBEHAELTER
2	OBERER BELUEFTUNGSRAHMEN AUS LACKIERTEM BLECH
3	FEUERRAUMTUER
4	PANORMAMSCHEIBE
5	TUERGRIFF
6	ASCHELADE
7	GRUNDRAHMEN
8	BRENNTOPF AUS EDELSTAHL HOHER DICKE
9	FASSADE
10	VERKLEIDUNG AUS BLECH
11	ZULUFTSTUTZEN
12	SEITE AUS LACKIERTEM STAHL
13	TRAGBUEGEL FUER WANDBEFESTIGUNG
14	RAUCHGASLUEFTER
15	HEIZUNGSLUEFTER
16	STUTZEN FUER KANALISIERUNG
17	MOEGLICHE RAUCHGASABZUEGE
18	CHRONOTHERMOSTAT MIT LCD DISPLAY

2.3 TECHNISCHE DATEN UND PLATZBEDARF LIBERTY STAHL / GLASS



OFEN MODELL: *Liberty*	8 kW
A	940
B	298
C	928
D	823
E	200
F	222
G	242
H	Ø60
J	Ø80
I	132
L	855
M	Ø80

Abb. 5 Ofen Modell
Liberty Stahl / Liberty Glass

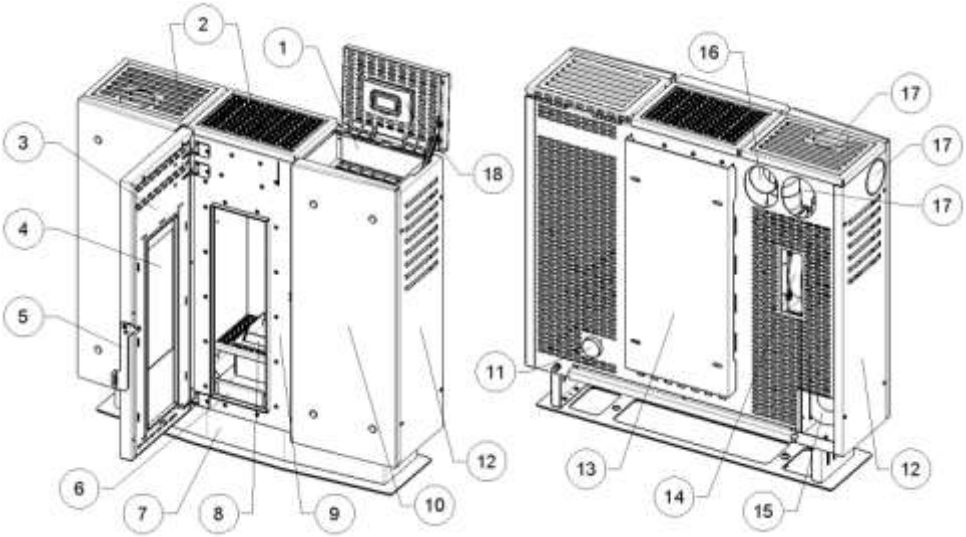


Abb.6 Ofen modell Liberty Speckstein / Sandstein

1	PELLETBEHAELTER
2	OBERER BELUEFTUNGSRAHMEN AUS LACKIERTEM BLECH
3	FEUERRAUMTUER
4	PANORMAMSCHEIBE
5	TUERGRIFF
6	ASCHELADE
7	GRUNDRAHMEN
8	BRENNTOPF AUS EDELSTAHL HOHER DICKE
9	FASSADE
10	VERKLEIDUNG AUS STEIN ODER GLAS
11	ZULUFTSTUTZEN
12	SEITE AUS LACKIERTEM STAHL
13	TRAGBUEGEL FUER WANDBEFESTIGUNG
14	RAUCHGASLUEFTER
15	HEIZUNGSLUEFTER
16	STUTZEN FUER KANALISIERUNG
17	MOEGLICHE RAUCHGASABZUEGE
18	CHRONOTHERMOSTAT MIT LCD DISPLAY

2.4 TECHNISCHE DATEN UND PLATZBEDARF LIBERTY SPECKSTEIN/SANDSTEIN

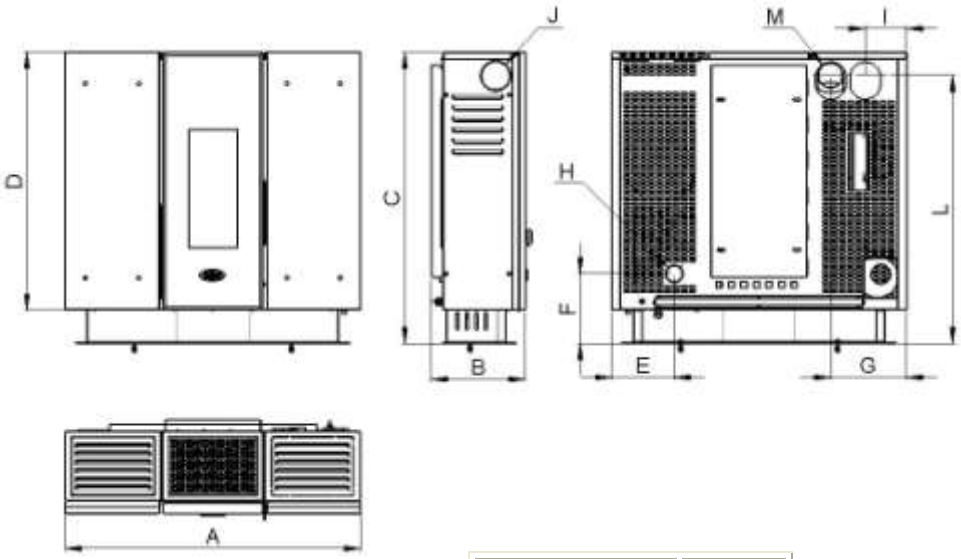


Abb. 7 Ofen Modell Liberty Speckstein / Liberty Sandstein / Liberty Ecrué

OFEN MODELL: *Liberty*	10 kW
A	940
B	298
C	928
D	823
E	200
F	222
G	242
H	Ø60
J	Ø80
I	132
L	855
M	Ø80

OFENMODELL: *LIBERTY*		**8 kW**	**10 kW**
Gewicht	kg	106,5	126/134
Zuluftrohrdurchmesser	cm	60	60
Durchmesser Rauchgasauslassrohr	cm	80	80
Max. Raumheizvermögen (*)	m³	180	220
Nennwärmeleistung (Ptn)	kW	8	10
Kleinste Wärmeleistung (Ptr)	kW	2.5	2.5
Max. Brennstoffverbrauch pro Stunde	kg/h	2,1	2,4
Kleinster Brennstoffverbrauch pro Stunde	kg/h	0,6	0,6
Fassungsvermögen Brennstoffbehälter	kg	15	15
Heizdauer bei Nennwaermeleistung	h	7.2	6.3
Heizdauer bei kleinster Waermeleistung	h	25	25
Wirkungsgrad bei Nennwaermeleistung	%	90	90
Wirkungsgrad bei kleinster Wärmeleistung	%	90	90
Elektrische Nennleistung	W	340	340
Nennspannung	V	230	230
Nennfrequenz	Hz	230	230

Diese Tabelle bezieht sich auf Tests, die unter Benutzung von Holzpellets mit Brennwert von 18220 kj/kg (etwa4400 kcal/kg) als Brennstoff ausgeführt worden sind.*

(*) Vom Installationsraum abhängige Werte.

Die obigen Daten sind unverbindlich. Der Hersteller behält es sich vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, um die Produktleistungen zu verbessern.

3.0 INSTALLATION

3.1 ALLGEMEINE REGELN

Da der Anschluss des Ofens mit einer richtigen Rauchgasausleitung sehr wichtig ist und da eventuelle Stoerungen, die mit der Rauchgassualeitung zu tun haben, die Garantie ausschliessen, empfehlen wir vor der Installtion folgende Punkte zu pruefen:

Mindestvolumen von **40 m³** fuer den Raum wo der Ofen aufgestellt werden muss;
Eine Verbrennungsluftzufuhr ueber eine Lueftungsklappe sichern;

Die geltenden Normen einhalten;
Eignung der Rauchrohre;
Eignung des Schornsteins;
Eignung des Schornsteinkopfs;

Man muss auch Folgendes pruefen:

Installationsverbote

Gesetzliche Mindestabstände

Beschränkungen durch die lokalen Verwaltungsstellen oder besondere Vorschriften der Behörden

Konventionelle Beschränkungen durch Hausordnungen, Dienstbarkeiten oder Verträge.

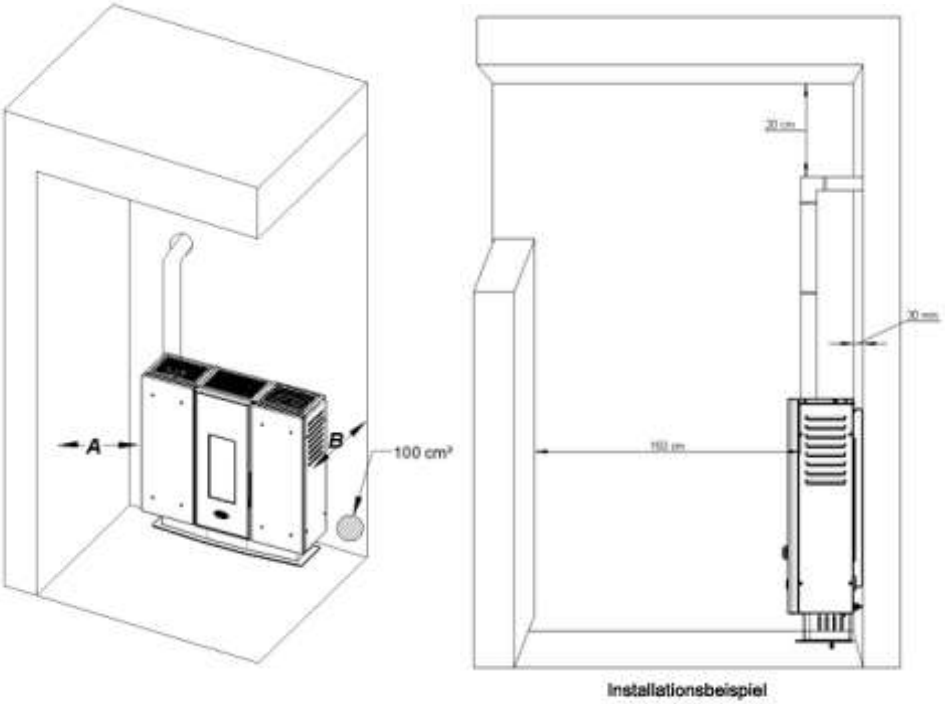
Die Aufstellung des Ofens in Bettzimmer oder in Baeder ist verboten, wo es schon ein Heizunggeraet gibt, das ueber keine unabhaengige Luftzufuhr verfuegt (Ofen, Kamin usw.).

Die Aufstellung des Ofens in Raeume mit explosiver Atmosphaere ist verboten.

Die Ofeninstallation ist von der Bewertung einiger praktischer Gesichtspunkte abhängig. Die Wände neben dem Ofen müssen aus Mauerwerk oder Beton bestehen oder aus feuerbeständigen Werkstoffen bestehen oder angemessen mit Isolierstoffen geschützt werden.

Der Ofen erzeugt vor allem in der Nähe des Feuerraums Hitze, so dass man keine brennbaren oder stark hitzeempfindlichen Gegenstände in seine Nähe bringen sollte (es. Alkohol, Papier, Kunststoffgegenstände…).

Der Ofen muss unter Beachtung der vorgesehenen Mindestabstände installiert werden, wobei immer die Sicherheitsabstände von den wärmeempfindlichen Wänden und Möbeln zu kontrollieren sind (**siehe Abb. 8/9**).



Installationsbeispiel

Abb.8

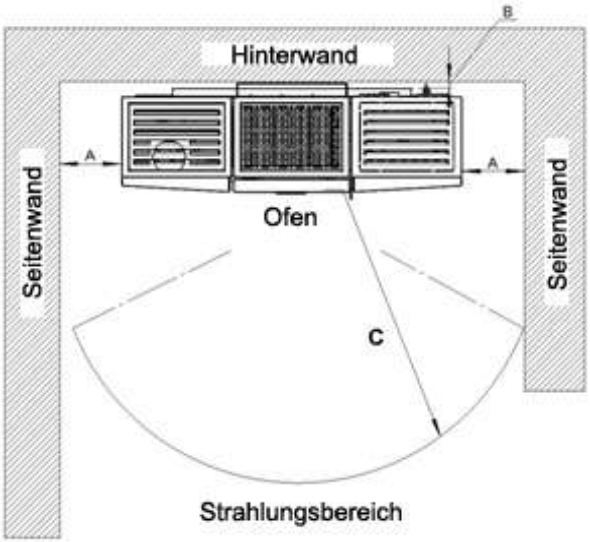


Abb.9

KLEINSTE SICHERHEITSABSTAENDE VON LEICHT BRENNBAREN STOFFEN		
Seitlich (A)	mm	200
Hinten (B)	mm	40
Strahlungsbereich (C)	mm	1500

Wenn der Fußboden aus einem brennbaren Material besteht (z.B. Holzparkett), muss er durch eine Platte aus unbrennbarem Material geschützt und isoliert werden, die unter und rings um den Ofen zu legen ist, um die Überhitzung des Fußbodens zu vermeiden.

Die Metallrohre zum Anschluss an den Schonstein müssen wenigstens 1,5 Meter Abstand von allen brennbaren Materialien haben, es sei denn, es gibt spezifische Schutzvorrichtungen (siehe geltende Feuerschutzvorschriften).

Der Ofen sollte so nah wie möglich am Rauchgaszug aufgestellt werden, um die Anzahl der Knierohre und der horizontalen Strecken weitgehend zu beschränken.

Nach dem Feststellen der optimalen Position des Ofens sind Karton und das innere Schutzmaterial herauszunehmen, um dann zu prüfen, ob die Feuerraumtür sich korrekt öffnen und schließen lässt.

3.2 EXTERNE VERBRENNUNGSLUFTZUFUEHRUNG Der Ofen muss ueber eine angemessene Verbrennungsluftzufuhr fuer einen guten Betrieb und eine gute Verteilung der Heizung verfuegen. Man muss natuerlich auch die im Land geltenden Normen einhalten (die Anwesenheit von Loechern oder externer Lueftungklappe pruefen).

Die Luft muss durch Loecher an der Wand eindringen (in der naehe des Ofens), die eine Schnittflaeche von 100 cm² haben. Diese Loecher muessen so gemacht werden, dass sie nicht verstoft werden koennen.

Die Luft kann auch von Neberaeumen entnommen werden, die aber die externe Lueftungklappe haben messe.

Der Nebenraum darf nicht durch die Gegenzugwirkung, die durch ein in diesem Raum vorhandenes anderes Gebruachsgeraet oder eine Saugvorrichtung verursacht wird, im Bezug zum Installationsraum in Unterdruck versetzt werden.

Die permanenten losche im Nebenraum messe den obegenannten Erfordernissen entsprechen.

Der Nebenraum kann nicht als Betzimmer, Bad, garage gebraucht werden. Jede Benutzung, die auch eine Feuergefahr verursacht (Holzlagerung, Lagerung von brennbaren Stoffen sind verboten.

Der externe Anschluss des Ofens fuer Verbrennungsluftzufuhr ist pflichtig, wenn es einen Heizungserzeuger schon vor der Aufstellung des Ofen sim oleiche Raum oder in oleiche Stockwerk der Wohnung gibt, der nicht dicht ist (Z.B. Gaskessel mit geoeffneter Kammer).

3.3 BEISPIEL DES ANSCHLUSSES FUER VERBRENNUNGSLUFT

Das Gerät muss über die erforderliche Luft verfügen, die den regelmäßigen Betrieb gewährleistet, und zwar durch die Herstellung einer externen Verbrennungsluftzufuhr in dem Raum, in dem es installiert ist.

Um den korrekten Betrieb des Ofens zu gewährleisten, **ist eine Verbrennungsluftzuführung direkt von außerhalb des Gebäudes anzufertigen**, wozu man Rohre mit Querschnitt Ø 80 mm aus Metall und mit den entsprechenden Silikondichtringen benutzt. Um die korrekt Verbrennungsluftzuführung zum Gerät sicherzustellen, empfiehlt es sich, die Saugöffnung des Rohrs vor Wind, Wasser und etwaigen Fremdkörpern zu schützen, muss die Leitung mit einer vertikalen 90° Biegung nach unten enden. SIDEROS S.p.A. haftet nicht für Betriebsstörungen des Ofens, die auf der Nichtbeachtung dieser Punkte beruhen.

Zur Positionierung der Lufteinlassöffnungen in dem Raum, aus dem die Verbrennungsluft kommt, die **folgende Tabelle** beachten.

Mindestabstand fuer Verbrennungszufuhr:	1,5 m	unter	Tueren, Fenstern, Schornsteine, Wandzwischenraeumenn, usw.
	1,5 m	Waagerecht entfernt von	
	0,3 m	ueber	
	2,0 m	Entfernt von	Rauchgasaustritten

3.4 RAUCHGASABZUG

Nie vergessen, dass Rauchgasbzug mindestens ebenso wichtig wir der Ofen ist, was den korrekten Betrieb und die Sicherheit bei der Benutzung desselben angeht.

Die Installation ist durch qualifiziertes Personal und in Übereinstimmung mit den branchenspezifischen Bestimmungen vorzunehmen (UNI EN 1443 und UNI EN 10683).

Für die Installation muss der Techniker auf die **folgende Tabelle** Bezug nehmen:

OFENMODELL		**Liberty 8**	**Liberty 10**
Nenn/Kleinste Waermeleistung		**Ptn 8 kW**	**Ptn 10 kW**
Mindestzugswert des Schonsteins	Pa	-12	-12
Verbrennungsgasmassenstrom	g/s	5,3	6,2
CO gemessen auf 13%Sauerstoff	%	0,028	0,030
Rauchgastemperatur	°C	185	200

Was dagegen die Installation der Pelletöfen betrifft, ist Bezug auf die Techniker zu nehmen, die von SIDEROS S.p.A. geschult und angewiesen worden sind.

3.5 RAUCHROHRLEITUNG UND SCHORNSTEIN :

Das System des Abzugs der Rauchgase aus dem Ofen funktioniert durch den Unterdruck, der im Brennraum entsteht, und den leichten Druck, der im Rauchrohr durch die Funktion des Rauchgasabsaugers vorliegt. Es ist sehr wichtig, dass das Rauchgasabzugssystem hermetisch versiegelt wird. Folglich ist es erforderlich, innen glatte Stahlrohre zu benutzen, die mit speziellen Silikondichtungen versehen sich. Diese Rohre muessen fuer Russfeuer zugelassen werden; Sie halten Temepraturen von 200-250° und die Dicke muss 12/10 sein.

Unter Benutzung dieser besonderen Stahlrohre den Ofen an einen neuen oder schon bestehenden Schornstein anschließen, der sowohl aus normalen Baumaterialien als auch aus Metall (Doppelwandohre) bestehen kann. Benutzt man einen schon vorhandenen Schornstein, sollte man diesen vor dem Gebrauch des Ofens die Kaminsituation durch den Schornsteinfegermeister prüfen lassen. Der Schornstein muss isoliert werden.

Die Rauchgase dürfen nicht in geschlossene oder halbgeschlossene Räume, wie Garagen, oder an andere Stellen abgeleitet werden, wo sie sich ansammeln können. Sicherstellen, dass der Raum, in dem der Ofen aufgestellt wird, eine gute Belüftung aufweist, damit eine sehr gute Verbrennung möglich ist. Der Ofen sollte regelmäßig gereinigt werden, um sicherzustellen, dass die Verbrennungsluft korrekt zur Brennkammer gelangt.

ZU BENUTZENDE ROHRE

Die für den Rauchgasabzug zu benutzenden Rohre müssen starre, innen glatte Stahlrohre sein, die mit Spezialsilikondichtungen versehen sind und eine Nennweite von Ø 80 mm (mit geradlinigem Streckverlauf bis zu 5 m) oder Ø 100 mm (mit geradlinigem Streckverlauf

über 5 m) haben, **siehe folgende Tabelle**:

ANLAGETYP	DURCHMESSER (mm)	BEURTEILUNG
Rohrlaenge bis zu 3 m	Ø80	AKZEPTABEL
Rohrlaenge ueber 3 m	Ø100	PFLICHTIG
Installationen ueber 1200 m Seehoehe	Ø100	PFLICHTIG

Diese Länge wird berechnet, indem man die horizontalen und vertikalen Rohrstrecken summiert und für jedes 90° Knierohr einen Laufmeter ansetzt. Innerhalb der Wohnung sollten die Rohre eine Mindeststärke von 12/10 haben.

ACHTUNG!

Das Rauchrohr NICHT ANSCHLIESSEN an: Schornsteine, die schon für andere Hitzeerzeuger (Kessel, Heizkamine, Öfen etc.) benutzt werden.

Das Rauchrohr NICHT ANSCHLIESSEN an: Luftabzugssysteme (Abzugshauben, Entlüftungen etc.), auch wenn ein Rohr eingezogen ist.

Der Teil des Schornsteins, der sich außerhalb der Wohnung befindet und der Witterung ausgesetzt ist, muss angemessen isoliert werden (doppelte Wand) .

3.6 SCHORNSTEINENDTEIL- SCHORNSTEINKOPF

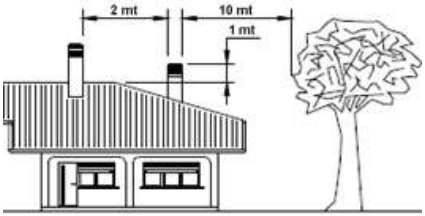
Der Schornsteinkopf steht am Ende des Schonsteins und hat die folgenden Aufgaben:

- Die Rueckstaende der Verbrennung entsorgen;
- Das Eindringen von Regen, Schnee, Voegeln in Schornstein vermeiden;
- Die Entsorgung der Rueckstaende der Verbrennung auch mit Wind sichern;

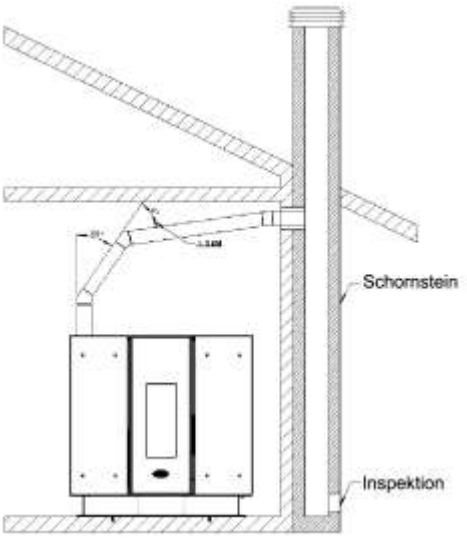
Der Schornsteiendteil muss den nachstehenden Erfordernissen entsprechen:

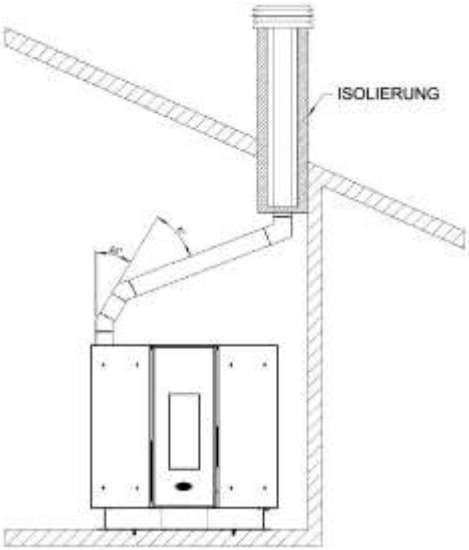
- Gleicher innerer Schnittflaeche als Schornstein;
- Die Ausgangschnittflaeche muss mindestens doppel als die innere des Schornsteins sein;
- Die Struktur soll vermeiden, dass Regen und Schnee auch mit Wind in Schornstein eindringen;
- Einfache Abmontierung fuer Pruefung und Reinigung;
- Die Lage muss eine angemessen Dispersion und Verduennung der Rueckstaende der Verbrennung leisten. Bereiche, in denen Gegendruck enstehen kann, muessen vermeidet werden.

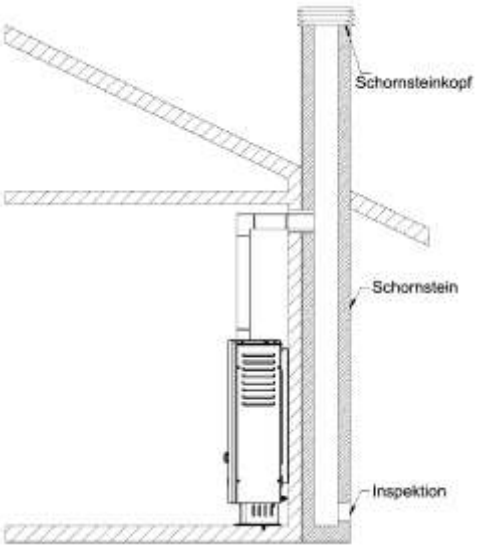
Der Schornsteinendkopf muss keine Hindernisse im Umkreis von 10 Metern haben (wie Waende, Baeume und Walmflaeche). Sonst muss man ihn um 1 Meter ueber das Hindernis erheben. Sollten andere Schornsteinendkoepfe in der Naehe sein, muessen sie mindestens 2 Meter entfernt werden. Der Schornsteinendteil muss 1 Meter hoeher als der Dachfirst sein (wie in dem beschriebenen Beispiel.

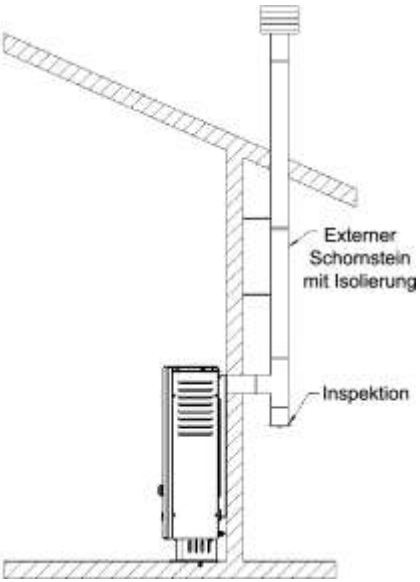


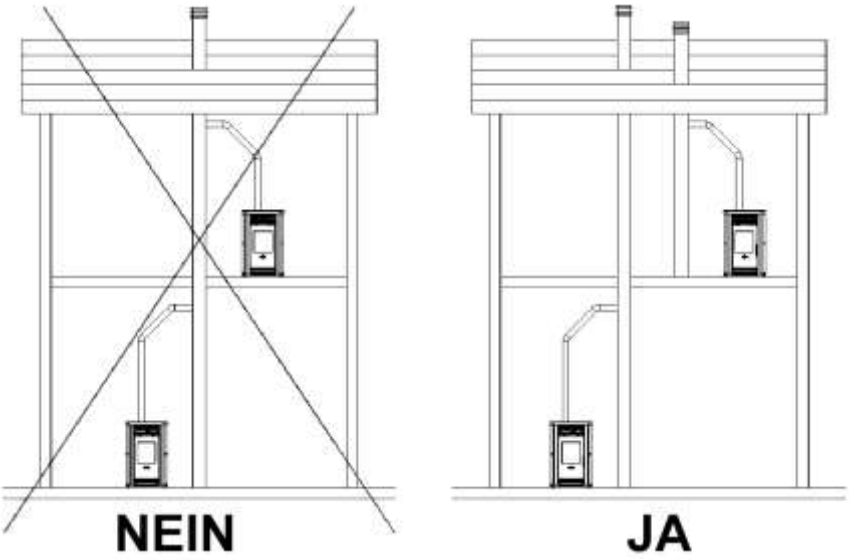
3.7 INSTALLATIONSPLAENE - BEISPIELE





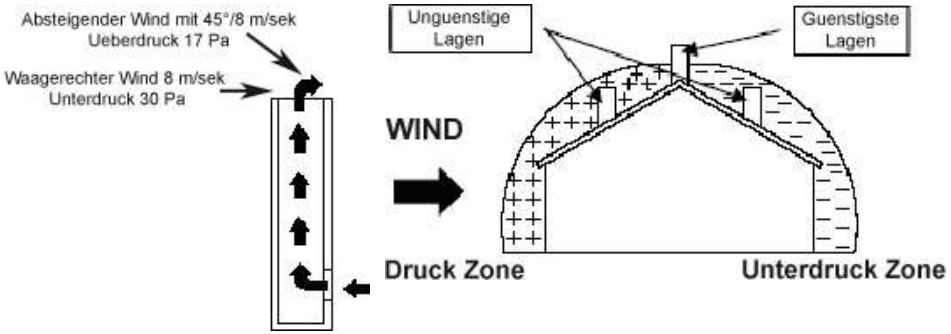




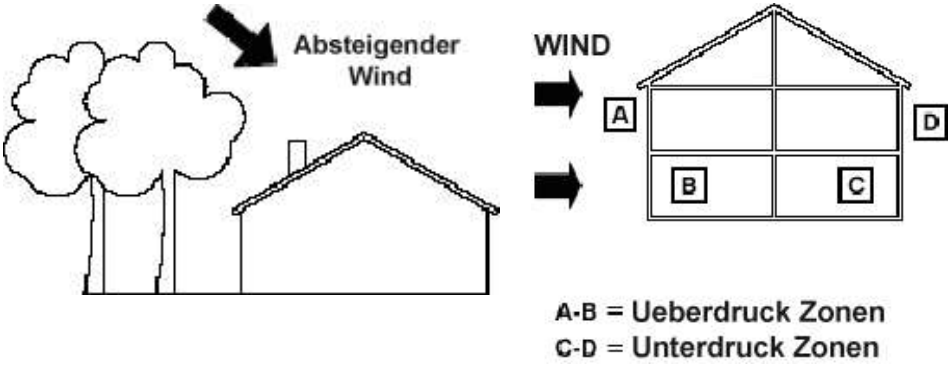


3.8 STOERUNGEN DIE MIT ZUGPROBLEMEN DES SCHORNSTEINS ZU TUN HABEN

Unter den zahlreichen Faktoren (Regen, Schnee, Seehoehe, Zeitdauer der Sonnenbestrahlung usw.) ist der Wind sicher der wichtigste. Ausser dem thermischen Unterdruck, der von dem Temperaturunterschied zwischen Innen- und Aussenseite des Schornsteins verursacht wird, existiert naehmlich eine andere Art von Unterdruck (der sogenannte Ueberdruck): Es handelt sich um einen dinamischen Druck, der von Wind induziert wird. Ein aufsteigender Wind nimmt den Unterdruck und dafuer auch den Zug zu. Ein waagerechter Wind nimmt den Unterdruck zu, wenn der Schornstein richtig eingebaut worden ist. Ein absteigender Wind reduziert den Unterdruck, manchmal kann er auch ihn umkehren.



Die Lage des Schornsteins und des Schornsteinkopfs im Vergleich zum Dach des Gebaeudes und der umliegendenLandschaft ist auch wichtig.
Der Wind beeinflusst den Betrieb des Schornsteins auch mit der Schoepfung von Unterdruck- und Ueberdruckgebieten, die sowohl in den Gebaeuden als auch ausser den Haeusern sein koennen. In Raeumen, die dem Wind ausgesetzt sind, kann ein innerer Ueberdruck (B) enstehen, der den Zug unterstuetzt. Dieser innere Uberdruck kann auch von einem aeusseren Ueberdruck behindert werden, wenn der Schonsteinkopf dem Wind ausgesetzt ist (A). In Raeumen, die nicht dem Wind ausgesetzt sind, kann ein dinamischer Unterdruck enstehen, der mit dem thermischen Unterdruck des Schonsteins konkurriert (C). Dieser dinamischer Unterdruck kann annulliert werden, wenn der Schornstein auf der Seite D gebaut wird.



3.9 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Die Geräte müssen an das Stromnetz angeschlossen werden. Unsere Heizöfen sind mit einem Gerätekabel ausgestattet, das sich für mittlere Temperaturen eignet. Für das eventuelle Auswechseln des Gerätekabels müssen Sie sich an den Hersteller, eine autorisierte Servicestelle oder eine Person mit ähnlicher Qualifikation wenden. Bevor man den elektrischen Anschluss vornimmt, ist folgendes sicherzustellen:

Die Eigenschaften der Stromanlage müssen denen des Typenschilds entsprechen, das auf dem Ofen angebracht ist.

Die Anlage muss mit einem effizienten Erdungsanschluss versehen sein, der den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Normen entspricht. Die Erdung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Das Ofenkabel darf an keiner Stelle eine Temperatur über 75°C erreichen.

Wenn Sie einen direkten Netzanschluss wünschen, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

Bei einer längeren Nichtbenutzung des Geräts den Stecker ziehen oder den Schutzschalter ausschalten. Wenn das Gerät mittels Stecker an das Stromnetz angeschlossen wird, muss der Stecker gut zu erreichen sein, wenn das Gerät gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung installiert worden ist. Wenn das Gerät nicht mit einem Stecker an das Stromnetz angeschlossen wird, muss im Stromnetz eine Vorrichtung vorhanden sein, die mit einem Abstand der Ausschaltkontakte von mindestens 3 mm die allpolige Trennung vom Netz gewährleistet.

HINWEISE

Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn die oben beschriebenen Kontrollen und Unfallschutzbestimmungen nicht beachtet werden.

3.10 INSTALLATION DES PRODUKTES

Der Ofen wird zusammen mit den nachstehenden Zubehoere geliefert:

- Sockel (schon werkseitig eingebaut);
- Hinterem Buegel fuer die Befestigung an die Wand (schon werkseitig an Ofen eingehakt);
- Schablone fuer Loecher der Vebrennungsluftzufuhr und Rauchgasabzug hinten:

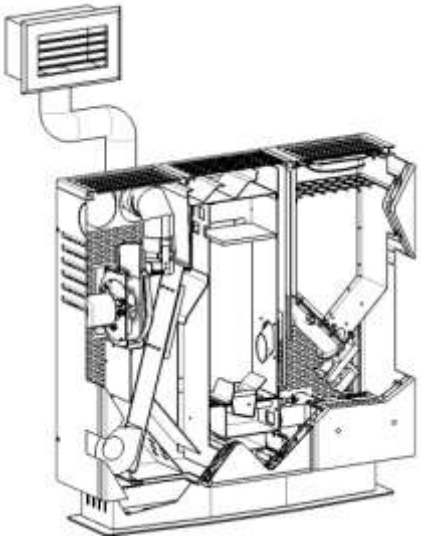
Nachdem die in den vorhergehendenen Abschnitten empfholenen Pruefungen gemacht worden sind, muss man fortsetzen wie folgt:

Wichtige Schritte fuer einige moegliche Aufstellungen	**Hinten**	**Setlich**	**Oben (optional)**
Wahl des Rauchgasaustrittes	Die an Ruecken vorbereitete Ringflaeche verwenden	Die Verbindungen des Rundschnittes von der Seite entfernen.	Das Lueftungsgitter mit Codenummer Z/82/0512 verwenden
Aufstellung des Ofens mit dem Sockel	Den Ofen an die Wand stellen. Der hintere Buegel muss eingehakt worden sein. Die Spuren fuer die Befestigungsloecher markieren. Passende Mauerduebel einbauen. Dann nur der Buegel befestigen (er muss von dem Ofen abgehaengt werden.		
Aufstellung des Ofens an die Wand	Mit Beruecksichtigung der Hohe an die man den Ofen haengen will, nur den Buegel an die Wand anlehnen und die Spuren fuer die Befestigungsloecher markieren. Passende Mauerduebel einbauen und ausschliesslich den Buegel befestigen.		
Anschluss fuer Verbrennungsluftzufur und hinterer Rauchgasaustritt	Mit Berucksichtigung des Buegels die Spur fuer das Loch fuer Verbrennungsluftzufuhr und fuer Rauchgasaustritt mit der beigefuegten Schablone markieren. Die Wand bohren (Durchmesser 60 mm fuer Verbrennungsluft und Durchmesser 80 mm fuer Rauchgasabzug). Die passenden Rohre einbauen.		
Befestigung des Ofens an den Buegel mit oder ohne Sockel	Jetzt sind wir bereit, den Ofen mit dem Sockel an den Buegel einzuhaken. Sollten wir den Ofen ohne Sockel in Betrieb nehmen, muss man den Ofen neigen und die Schrauben ausschrauben und dann den Sockel entfernen.		

Anschluss des Rauchgasrohres	Ein 90° Kniestueck in den Rauchgasaustritt einfuehren. Es muss in die Richtung des gewaehlten Loches gerichtet werden (entweder hinten oder seitlich).		Ein Rohr durch das Loch des Lueftungsgitters einfuehren und dann es in Rauchgasaustritti des Ofens einbauen
Anschluss des Rauchgasrohrs mit dem Schornstein	Bei dem Austritt des Kniestuecks ein Rohr fuer die Verbindung zwischen dem Kniestueck und dem Loch des Schornsteins einbauen.	Bei dem Austritt des Kniestuecks eine “T” Inspektion fuer Kondenswasser einbauen. Dann die senkrechten Rohre einbauen , um das Loch des Schornsteins zu erreichen.	Wenn das Rohr in der Naehe des Loches des Schornsteins ist, muss man den Anschluss mit einem 90° Kniestueck machen.
Anschluss an das Stromnetz	Den Stecker mit der Steckdose anschliessen		

PRUEFUNGEN UND MERKZETTEL:

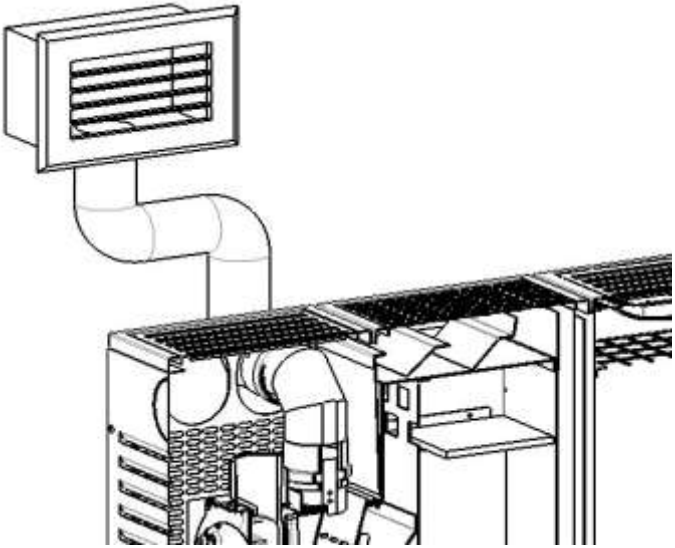
- Um die Abmessungen des Ofens zu beschraenken musste man die Struktur des Ofens neu entwerfen. Aufpassen , wenn man die Oberflaechen anfasst, weil sie waermer als bei den normalen Pelletoefen sind. Dieser Ofen beheizt nicht nur uber die Lueftung sondern auch ueber Ausstrahlung .
- Die Mauer und der Fussboden muessen das Gewicht des Ofens tragen, das von 90 bis 130 Kg schwankt. Kein Wand aus Holz oder aus Gipspoppe verwenden.
- Die Wand und der Fussboden muessen feuerhemmend sein;
- Um die Festigkeit des Ofens zu erhoehen haben wir auch einen Sockel vorgesehen. Es ist aber auch unbedingt notwendig, den Ofen mit dem mitgeleiferten Buegel an die Wand zu befestigen.
- Wenn keine “T” Inspektion bei dem Austritt des Ofens eingebaut wird, muss das Rauchrohr nicht mehr als 2 Meter lang sein. Sonst koennen Kondesnwasser, Asche und Russ dem Rauchgasluefter schaden.
- Die Mindestabstaende von entzuendaren Stoffen muessen unbedingt eingehalten werden.
- Das Stromkabel kann keine warme Oberflaechen des Ofens anfassen.



- Das Kabel des Raumtemperaturfuehlers muss nicht in der Naehe des Rauchgasrohrs bleiben, weil die Temperaturniveaus beeinflusst waeren.
-

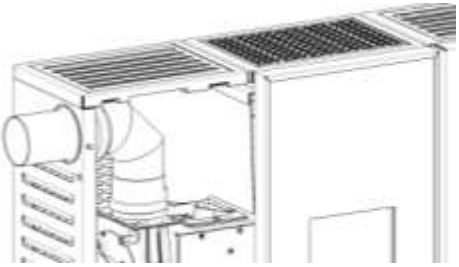
VORBEREITUNG FUER DIE HEIZUNG EINES ANGRENZENDEN RAUMES.

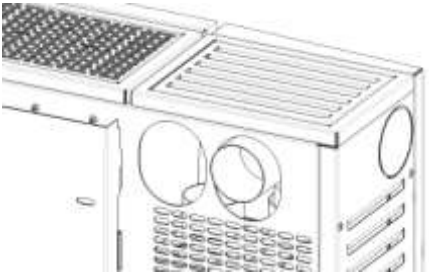
Der Ofen wird schon werkseitig fuer die Heizung eines angrenzenden Zimmers ausgeruestet. Man muss nu rein 90° Kniestueck in den Stutzen einbauen, der einfach zu erreiche ist (man braucht nur das Gitter heben. Dan nein Rohr mit Durchmesser 80 mm (maximale Laenge 1 Meter) fuer den Uebergang der Wand einbauen.

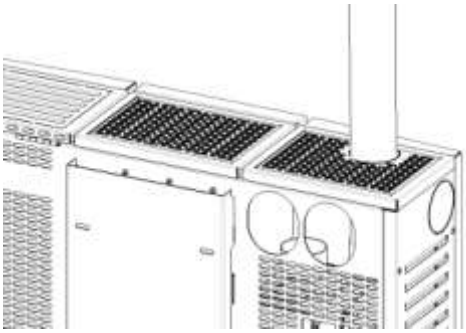


<u>Luftablenkung</u>

Moegliche Rauchgasaustritte:







-Rauchgasaustritt seitlich

-Rauchgasaustritt hinten

-Rauchgasaustritt oben

4.0 DIE PELLETS

Die Pellets erhält man, wenn man Sägespäne, d.h. Holzabfälle ohne Zusatz (ohne Lacke), die in Betrieben wie Sägewerken, Schreinereien und anderen mit der Holzverarbeitung beschäftigten Betrieben anfallen, unter hohem Druck presst.

Dieser Brennstofftyp ist absolut umweltfreundlich, weil kein Bindemittel benutzt wird, um die zusammenzupressen. Die lange Kompaktheit der Pellets wird nämlich durch einen natürlichen Stoff gewährleistet, der sich im Holz befindet: das Lignin.

Pellets sind nicht nur ein natürlicher Brennstoff, weil sie es gestatten, alle Holzabfälle weitgehend auszunutzen, sondern die weisen auch technische Vorteile auf.

Während Holz einen Heizwert von 4,4 kW/kg (mit 15 % Feuchtigkeit nach einer Lagerzeit von rund 18 Monaten) hat, beträgt der Heizwert von Pellets 5,3 kW/kg.

Die Pellets haben eine Dichte von 650 kg/m³ und einen Wassergehalt, der 8 % des Gewichts ausmacht. Aus diesem Grund ist es nicht erforderlich, die Pellets vor dem Gebrauch zu lagern, um einen ausreichenden Brennwert zu erhalten.

Die Pellets müssen die Eigenschaften aufweisen, die von den Normen verlangt werden.

Ö-Norm M 7135

DIN plus 51731

UNI CEN/TS 14961

Für die eigenen Öfen empfiehlt **SIDEROS** immer den Gebrauch von **Pellets nicht Durchmesser von 6 mm**.l

4.1 PELLETSLAGERUNG

Für eine problemlose Verbrennung müssen die Pellets vor Feuchtigkeit geschützt aufbewahrt werden.

4.2 EINFUELLEN DER PELLETS

INFOS UND RATSCHLAEGE:

Viele Kunden fragen uns, wie man die gute Qualitaet der Pellets anerkennen kann. Manchmal empfiehlt man, die Farbe zu analisieren: Eine helle Farbe bedeutet gute Qualitaet, eine dunkle Farbe schlechte Qualitaet oder auch umgekehrt. Andere Leute behaupten, dass man die Pellets beschnueffeln sollte. Manchmal sagt man ein , dass man Pellets anzuenden sollte und dann die Asche und die Rueckstaende pruefen.

Zweifellos ist das wichtigste Parameter die Feuchtigkeit: Eine kleinere Restfeuchtigkeit ist sicher eine Bestaetigung der guten Qualitaet fuer den Brennstoff. Da die Pellets mit Saegemehl produziert werden, ist die Farbe nicht ausschalggebend fuer die Qualitaet.

Im allgemeinen koennen wir die folgende Empfehlungen fuer eine gute Pelletsqualitaet geben:

Der Brennstoff muss mindestens einer der Europaeischen Normen entsprechen (ÖNORM M 7135 Oesterreichischer Norm, SS 18 71 20 Swedischer Norm, DIN 51731

DIN Plus Deutscher Norm, CTI R04/05 Italienischer Norm).

Die Farbe der Pellets nur im Vergleich zum bestimmten Saegemehl pruefen, das fuer ihre Herstellung verwendet worden ist.

Jeder Sack muss mit den Etiketten haben, in denen die Hauptmerkmale gechrieben werden (Ursprungsland, Heizwert, usw.);

Die Verpackung soll nur wenig Saegemehl enthalten. Sonst handelt es sich um pellets die sich fuer eine schwache Gedraengtheit auszeichnen, die auch von der Feuchtigkeit verursacht wird. **Die Pellets muessen glatt, dicht und glanzen sein.**

Die Vollstaendigkeit der Verpackung pruefen.

Durchmesser und Laenge der Pellets muessen den auf den Verpackungen gegebenen Angaben entsprechen und auch mit den von uns geaeusserten Erfordernisse kompatibel sein.

HINWEISE

Die Verwendung von Pellets schlechter Qualitaet oder jedes anderen Materials schadet Ihrem Ofen und kann daher zum Verfall der Garantie und der Herstellerhaftung fuehren.

5.0 BETRIEB

5.1 PRUEFUNGEN VOR DER ANZUENDUNG

Vor der Anzuendung die folgenden Punkte pruefen:
a) Pelletbehaelter muss voll sein;
b) Feuerraum muss sauber sein;
c) Brenntopf muss sauber und in der richtigen Lage sein;
d) Den hermetsichen Tuerverschluss pruefen;
e) Den richtigen Stromanschluss pruefen.

Waherend der ersten 2-3 Anzuendungen die nachstehenden Ratschlaege einhalten:
- Kein Kind in der Naehe des Ofens, weil die von dem Ofen ausgestossenen Duenste der Gesundheit schaeden koennten. Auch Erwachsene sollten nicht lang neben dem ofen bleiben;
- Die Oberflaechen nicht anfassen, weil sie auch unstabil sein koennen;
- Das Zimmer mehrmals lueften;
- Die Erhaertung der Oberflaechen wird nach einigen Heizungsvorgaengen ergaenzt;
- Dieses Geraet kann nicht als Muellverbrennungsanlage verwendet werden.

ACHTUNG
- **ZUM ANHEIZEN KEINE BRENNBAREN FLÜSSIGKEITEN VERWENDEN**
- **BEIM NACHFÜLLEN DARAUF ACHTEN, DASS DER PELLETSACK NICHT DEN HEISSEN OFEN BERÜHRT.**

WAERMEAUSTAUSCHER UND ERSTE ANZUENDUNGEN

Die Oberflaechen des Waermeaustauschers sind mit schwarzem Lack behandelt worden, der gegen Korrosion schuetzt. Bei den ersten Anzuendungen kann er in einigen Bereichen bleichen.

5.2 DISPLAY

Das Display zeichnet si fuer eine einfache und intuitive Bedienung.

Hier rechts werden die Teile des Displays und die Lage der Tasten beschrieben. Das Display erlaubt insbesonders dem Bediener eine Vielfaeltigkeit Operationen mit wenigen Tasten. Neben jeder Taste wird ein Teil des Bildschirm reserviert, der nach der Betriebsart die Bedienung zeigt, die der Taste jetzt vereinigt wird.

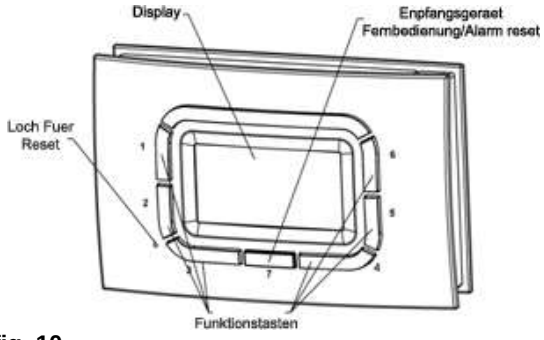


fig. 10

5.3 BESCHREIBUNG DER VERANSCHAULICHUNGEN IM DISPLAY

Display	Beschreibung
PRE-PURGE	*Vorlueftung*
IGNITION	*Anzuendung / Pellet Einfuellen (Flamme abwesend)*
WARM-UP	*Stabilisierung der Flamme (Flamme anwesend)*
FLAME ON	*Dauerhafte Flamme*
ECON	*Modulation der Flamme*
TEMP. OK	*Erreichung der eingestellten Temperatur*
NO TIMER	*Die Betriebsart AUTO ist aktiviert worden aber es gibt keine Zyklen*
TIMER	*Die Betriebsart AUTO ist aktiviert worden und es gibt einen Zyklus*
COOLING	*Ausschalten (Abkuehlung)*
FLAME ON	*Reinigung des Brenntopfs*
SERVICE	*Ueberhitzung*
	Stop wegen Stoerung (ohne Blinken und mit Meldung ERR.XX) – Wartungsanfrage (mit Blinken)
	Der Ofen endet die Anzuendungsphase und dann beginnt eine Abkuehlung

Die Taste ***(3)*** unten links hat bei normalem Betrieb die Funktion "*ON-OFF*", die Taste unten rechts ***(4)*** uebt als "SHIFT" aus. Sie aendert die Funktion der anderen Tasten: Wenn man diese Taste gedruckt haelt, aendern die Symbole am Rand des Displays. Wenn man diese Taste gleichzeitig mit einer anderen der Tasten drueckt, darf man diese Funktion freigeben.

5.4 INFOS UEBER DEN ZUSTAND DES BETRIEBS

Wenn man die Tasten ***(4) und (1)*** gleichzeitig drueckt, wird ein Bildschirminhalt mit Angaben ueber die Leistung und einige Parameter des Ofens veranschaulicht. Hier links wird der Bildschirminhalt gezeigt. Das ist hilfsreich besonders fuer den Kundendienst aber auch der Endkunde kann hier wichtige Auskuenfte erfahren.

Es gibt die Geschwindigkeit des Heizungsventilators (Heat exch.), die Geschwindigkeit des Rauchgasventilators (Extr. speed, in Drehen pro Minute), die Haeufugkeit der Bewegung der Schnecke (Screw feed), die sich auf einen Zyklus von 4 Sekunden bezieht, die Rauchgastemperatur und die Raumtemperatur (Room temp).
Die Zahl (Curr.Stage) zeigt die laufende Phase des Betriebs.

Curr.Stage	**Beschreibung der PHASE**
0	*Aus*
1	*Pause*
2	*Vorlueftung fuer Reinigung des Feuerraums*
3	*Einfuellen / Anzuendung der Pelletst (Flamme abwesend)*
4	*Pelletanzuendung / Stabilisierung der Flamme (Flamme anwesend)*
5	*Arbeit*

6	*Betriebsart ECON*
7	*Temperatur OK*
8	*Brenntopf Reinigung*
9	*Abkuehlung*
10	*Stop fuer Stoerung*
11	*Betriebsart Installateur*

5.5 UEBERGANG VON MANUELLEM ZU AUTOMATISCHEN BETRIEB

Wenn man die Tasten ***(4)*** und ***(6)*** zusammen drueckt, ist es moeglich, den Ofen vom mantelle zum automatischen Betrieb einzustellen und auch umgekehrt. Auch die Taste des Fernschalter oben in der Mitt ehat die gleiche Funktion. Die Ikone “AUTO” /”MANUAL” ueber die Raumtemperatur beginnt zu blinken und zeigt die ausgewaehlte Betriebsart. Die Einstellung wird nach 10 Sekunden freigegeben.

Im automatischen Betrieb kann man bis 4 Zyklen pro Tag speichern. Die Zyklen muessen aus Vielfachen von 15 Minuten bestehen. Ein Zyklus kannn nicht weniger als 30 Minuten dauern. Die Einstellung der Uhr ist eine Voraussetzung fuer das Freigeben der Zeitschaltuhr. Fuer jeden Zyklus darf man die Temperatur und die Leistung einstellen. Manuell wird der Betrieb des Ofens fuer die Erhaltung einer Temperatur ausgefuehrt, die dem einegstellten Temperaturniveau entsprechen sollte.

Der Ofen wird werkseitig so vorbereitet, dass er nach der Erreichung der Temperatur nach der Modulation der Flamme (Zustand “**Econ**”) weiter arbeitet. Diese Betriebsart bleibt bis die Temperatur faellt. Dann heist der Ofen noch wie frueher oder bis die Temperatur 1°C hoeher als das eingestellte Niveau sein wird. Die Flamme geht aus und das Display zeigt “TEMP OK”. Der Ofen wird automatisch starten, sobald die Temperatur 1°C unter dem eingstellte Niveau liegt. In den naechsten Seiten wird die Erklaerung ueber die Programmierung der Zeitschaltuhr und die Einstellung der Differentailtemperatur beschrieben.

5.6 OPTIONS

Mit den Tasten ***(4)***+***(5)*** *wird der Bildschirminhalt mit dem Hauptmenu fuer die Einstellung des Systems veranschaulicht. Hier rechts gibt es den Beispiel des Bildschirminhaltes: Man sieht 4 Menus, die durch den Laeufer und das Drucekn der Taste “OK” (4) ausgewaehlt werden. Die ersten 3 Menus werden am Meistens vonden Endkunden verwendet.*

Das vierte Menu **SET SYSTEM** ist fuer Kundendienst reserviert: Der Zugang wird durch eine Password ferigegeben.
Hierunten gibt es eine ausfuerhliche Bescheibung der Einstellunsmenus.

MENU OPTIONEN

Es enthaelt verschiedene Optionen und allgemeine Parameter, die auch von den Endkunden angepasst werden koennen. Es handelt sich besonders um die Thermoregulierung des Ofens. Hier links gibt es das Bild mit dem Bildschirminhalt fuer das Menu **OPTIONS**. Die Bedeutung wird jetzt erklaert.

VENTIL

Die Option bezieht sich auf den Heizungsventilator end erlaubt die Wahl zwischen fester Lueftung (NORMAL, default) und modulierender Lueftung (AUTO). Die feste Lueftung haengt nur von der Leistung ab; Die modulierende Lueftung wird von der Temperatur des Waermeaustauscher beeinflusst.

PROBE

Sie waehlt den Temperaturfuehler aus, der die Temperatur mist. Es gibt einen Temperaturfuehler am Rand des Ofens (EXTERNAL, default) und einen anderen im Display (INTERNAL).

SOFT COOL

Sie erlaubt die Wahl der Abkuehlung: entweder die ruhige (YES, default) oder die klassiche (NO). Mit der ruhigen Abkuehlung arbeitet der Waermeaustauscher mit der Geschwindigkeit, die dem eingestellten Leistungsniveau entspricht. Wenn die Option “NO” ist, arbeitet der Waermeaustauscher immer mit der hoechsten Geschwindigkeit.

DIFF. TEMP

Fuer eine Optimierung der Temperaturregelung darf man das Differential von 1 (default) bis 3 C einstellen.

TYPE PELLET

Fuer eine Optimierung der Pelletsverbrennung ist moeglich unter 5 Stufen zu waehlen, die sich fuer verschiedene Verhaeltnisse Pellet/Luft auszeichnen. Werkseitig werden die Oefen bei Stufe 3 eingestellt. Die Parameter jeder Stufe koennen nur durch die Password angepasst werden.

LIGHT MIN

Wenn die Anlage eingeschaltet ist und die Tastaur fuer 60 Sekunden nicht angefasst wird, wird die Lichtstaerke des Displays reduziert (LIGHT MIN). LIGHT MIN kann von 1 bis 10 aendern. Die Lichtstaerke kann jedenfalls nicht die Stufe LIGHT MAX ueberragen (maximale Lichstaerke). LIGHT MIN wird werkseitig bei Stufe 2 programmiert.

LIGHT MAX

Wenn man die Tastatur drueckt, steigt die Lichtstaerke bis zum Niveau LIGHT MAX fuer 60 Sekunden. Dieser Wert kann von 1 bis 10 aendern. Er kann nicht klein als LIGHT MIN sein. LIGHT MAX wird werkseitig bei Stufe 5 programmiert.

CONTRAST
Sie optimiert die Sichbarkeit des Displays, wenn es nicht deutlich gelesen weren kann. Das Parameter kann von -9 bis +9 aendern. Werkseitig wird es bei Stufe 0 programmiert.

CHANGE PASSWORD
Diese Option ist ausschlieslich fuer den Kundendienst reserviert.

FACTORY RESET
Diese Option ist ausschlieslich fuer den Kundendienst reserviert.

INFO
Sie veranschaulicht Auskuenfte fuer Kundendienst.

TIME SERV.
Sie veranschaulicht die Arbeitstunden des Ofens (mit Flamme im Brenntopf).

SET TIME
Sie erlaubt die Einstellung der Uhr und des Datums: Durch die Tasten ***(1)*** und ***(2)*** erreicht man die Werte. Die Tasten ***(5)*** und ***(6)*** *erlauben die Aenderung der Parameter.*. Im Bild rechts gibt es einen Beispiel. Die Taste **(4**) bestaetigt die Einstellung und bringt auch den vorgehenden Bildschirminhalt zurueck.

SET TIMER
Bei automatischem Betrieb wird die Anzuendung des Ofens von zwei Faktoren bewirkt: Raumtemperatur und Programm “timer”. Diese Zeitschaltuhr (“timer”) ist programmierbar. Das Bild zeigt den Bildschirminhalt, wenn die Option **SET TIMER** gewaehlt wird. Eine Reihe von 4 Zyklen erscheint. Der Bediener kann diese 4 Zyklen mit dem Laeufer durch die Taste **(4)** OK einstellen.

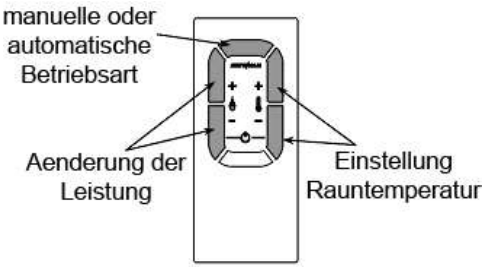
In erster Zeichenfolge kann der Bediener den Zeitraum aktivieren. Fuer den Zeitraum kann er die Leistug und die Temperatur einstellen. Der ausgewaehlte Zyklus kann fuer verschiedene Tage der Woche freigegeben werden. Die Lauftaste nach unten bis ein Rechteck auf einen Tag der Woche erscheint. Wenn man die Taste OK auf dem gewuenschten Tag der Woche drueckt, darf man die Aktivierung des Zeitraums aendern.

Die Zeitraeume haben eine wachsende Prioritaet von 1 bis 4. Sollte es eine Ueberlagerung der Zeitraeume am oleiche Tag geben, hat der Zeitraum mit der hoechsten Zahl die Prioritaet. Das Bild links zeigt wie das Display aussieht, wenn der **automatische** Betrieb mit einem Zyklus freigegeben worden ist. Das Zeichen der Uhr, dass ein Zyklus aktiviert worden ist (ON)

Bei der Anzuendung stroemt das Display eine akustische Meldung aus: Der Ofen wird die eingestellten Leistung und Temperatur folgen.
Wenn der Ofen den automatischen Betrieb ausfuehrt, ist es moeglich, auf die Tasten fuer die Anpassung der Leistung und der Temperatur zu wirken. Die Aenderungen werden zum letzten Stand gebracht. Diese Aenderungen gelten natuerlich fuer den Zyklus, der gerade ausgefuehrt wird und werden nicht fuer die Zukunft gespeichert.
Wenn kein Zeitraum programmiert worden ist, wird die Aufschrift "**TEMP.OK**" von der Aufschrift "**NO TIMER**" ausgetauscht. Diese Aufschrift zusammen mit dem Verschwinden der Ikone der Uhr melden den Kunden, dass kein Anzuendungszyklus getstartet wird, weil kein Zeitraum freigegeben worden ist,
auch wenn der automatiche Betrieb
aktiviert worden ist.

FERNSCHALTER

Da das IR Empfangsgeraet sich im Display befindet, funktioniert der Fernschalter nur wenn die Abdeckung des Pelletbehalters aufgemacht wird. Sonst muss man das Display von dem Ofen entfrenen und an die Wand einbauen. Der Fernschalter muss in die Richtung des Displays gerichtet werden. Der Fernschalter erlaubt dem Kunden, die wichtigsten Bedienungen des Ofens fernzusteuern:



ON/OFF (die 2 Tasten mit Zeichen "-" unten gleichzeitig druecken); Automatisch oder

manuell fuer Ein- und Ausschalten der Zeitschaltuhr “timer”;

Aenderung der Leistung; Einstellung der Raumtemperatur.

5.7 ARBEITSPHASEN

Hierunten werden die Arbeitsphasen beschrieben. Die Reihenfolge der Beschreibung entspricht der Ausfuehrung eines Zyklus.

PHASE AUS

Wenn die Taste OFF **(3)** des Displays fuer mehr als 1 Sekunde gedrueckt wird, steht die Anlage in diesem Zustand. Die gleiche Wirkung erreicht man, wenn man das entsprechende Paar der Tasten im Fernschalter drueckt.
In dieser Phase “**Aus**” beginnt der Ofen nicht die Anzuendung.
Wenn die Uhr nicht eingestellt wurde, zeigt das Display nur die Raumtemperatur. Wenn die Uhr eingestellt wurde, wird sie unter der Temperatur veranschulicht.

Um den Energieverbrauch in stand-by zu vermindern, kann die Lichtstaerke im Zustand “aus” von dem Bediener nicht geaendert werden: Sie liegt bei Minimum.
Wenn das Ausschalten des Ofens von dem Endkunden durch die Taste ON-OFF waehrend der Anzuedung aber nicht waherend “Bereit” und “Vorlueftung” gewaehlt wird, wird eine Sandunhr unten rechts im Display erscheinen. Die Sanduhr bedeutet, dass der Ofen den Impuls fuer das Ausschalten angenommen hat und das er die notwendigen Phasen ausfuehrt.
Wenn man die Taste ON-OFF fuer mehr als 1 Sekunde drucket, beginnt die Phase “**Bereit**”, wenn das Display in der Phase “aus” ist. Die gleiche Wirkung erreicht man, wenn man das entsprechende Paar der Tasten im Fernschalter drueckt und man dann sofort es freilaesst.

PHASE BEREIT

Achtung: Das Display zeigt das erste Mal nach einem Reset in der ersten Zeile in der Mitte des Bildschirms eine Zeichenfolge mit Format “ - *NX* -” , in der eine Zahl von 0 und 6 statt X erscheint. Dieser Aufschrift ist wichtig fuer die Installateure, weil sie sofort verstehen welche Parametergestalt gespeichert worden ist.

Das Disply wird wie heir link sim Bild aussehen. Neben jeder Taste des Display wird ein Symbol erscheinen, das die entsprechende Funktion beschreibt. Il display appare come qui in figura.

Die linken Tasten erlauben die Einstellung der Leistung, nachdem der Ofen startet. Man kann unter 5 Stufen waehlen. Eine Zahl und eine Niveaustange werden links veranschaulicht. Die Anpassung der Leistungsstufe kann auch von Fernschalter gemacht werden (Symbol der Flamme).
Oben link sim Display gibt es eine Ikone, die den Zustand der Verbindung zwischen Display und Steuerplatine darstellt. In der Ikone sieht man die 2 Einheiten, die von einer waagerechten Linie verbunden werden. Wenn die Verbindung unmoeglich ist, weil es ein Problem gibt oder die Paltine und Display nicht kompatibel sind, wird eine schraege Linie erscheinen. Gleichzeitig wird die blinkende Meldung in der Mitte des Displays ERR10 als Verbindungsfehler erscheinen.
In der rechten Seite des Displays wird die Raumtemperatur (Ta) gezeigt.
Durch das Druecken und die sofortige Freilassung der Taste **(5)** oder **(6)** wird die eingestellte Temperatur (Ti) veranschaulicht. Das Blinke des Wertes Ti dauert fuer 190 Sekunden: jetzt ist es moeglich durch die entsprechenden Tasten, die Temperatur zu aendern. Die gleiche Anpassung kann auch von dem Fernschalter gemacht werden. Das Druecken der Tasten aendert die Temperatur um 1°C. Wenn die Tasten gedrueckt gehalten werden, aendert die Temperatur schneller. Die Temperatur kann von 5 bis 35°C eingestellt werden.
Wenn die eingestellte Temperatur niedriger als die Raumtemperatur ist, zeigt das Display die Meldung "TEMP OK": Keine Heizung ist notwendig.
Im Display oben rechts ueber den Temperaturwert wird eine Aufschrift in einem Rahmen veranschaulicht, die die Betriebsart manuell "MANUAL" oder automatisch "AUTO" genau angibt. Die Betriebsart "MANUAL" verwendet nicht die Schaltuhr "TIMER". In Betriebsart "AUTO" erfolgt die Anzuendung des Ofens, wenn sie in dem aktivierten Programm vorhanden ist.
Um den Ofen manuell straten zu duerfen, muss man die notwendigen Vorausstezungen schaffen. Z.B. muss die eingestellte Temperatur (Ti) hoeher als die Raumtemperatur (Ta) sein. So verschwindet die Aufschrift "TEMP.OK". Eine andere Voraussetzung ist die Abwesenheit von Unregelmaessigkeiten. Eventuelle gespeicherte Unregelmaessigkeiten kann der Bediener sehen, wenn er die Taste (7) fuer mehr als 3 Sekunden drueckt.
In der automatischne Betriebsart muss man ausser den obengenannten Bedingungen auch die Uhr einstellen. Wenn die Uhr die Ausfuehrung eines Zyklus vorsieht, beginnt dann die Anzuendugsphase. Das Erscheinen einer Stoerung waehrend der Anzuendung fuehrt zu einer Abkuehlungsphas

VORLUEFTUNG PHASE

Die Anzuendung beginnt mit der Phase "**Vorlueftung**" des Feuerraums. Der Rauchgasventilator erreicht fuer mindestens 20 Sekund die hoechste Geschwindigkeit, so dass der Sicherheitsdruckwaechter zugemacht wird. Dann wird die Geschwindigkeit des Rauchgasventilators fuer einen Zeitraum von 10 Sekunden stabilisiert. Gleichzeitig mit dem Anfang der "**Vorlueftung**" bekommt auch die Zuendkerze Strom. Waehrend der "Vorlueftung", da es kein Pellet in Brenntopf verladen wird, kann man die Aufeinnanderfolge unterbrechen.

Die Unterbrechung kann durch die Taste ON/OFF (3) oder durch den Verlust der Heizungsanfrage freigegeben werden.
In caso di pressione del tasto ON/OFF la stufa si porta in fase “**Spento**”. Nel caso di interruzione per perdita della condizione di richiesta calore, la stufa ritorna nella fase “**Pronto**”. Se la “**Preventilazione**” non è interrotta, la stufa entra nella fase “**Accensione**”.

ANZUENDUNG PHASE

Am Anfang dieser Phase veranschaulicht das Display den Bildschirm wie hier links im Bild. Seit diesem Augenblick ist es unmoeglich, diese Phase zu unterbrechen. Die Anzuendung wird jedenfalls bis zum Zusatnd “**Dauerhafter Flamme**” (das vermeidet die Anhaefung nicht verbrannter Rueckstaende im Brenntopf).

Wenn man den Ofen waehrend der “Anzuendung” durch die Taste ON/OFF ausschalten moechte, veranschaulicht das Display eine Sanduhr unten rechts. Sie erinnert den Bediener daran, dass die Anzuendung bis zum Zustand “**Vorhandener Flamme**” fortgesetzt wird.
Wenn die Unterbrechung der Anzuendung vom Aufhoeren der Heizungsanfrage verursacht wird, werden die Ikone und die Meldung von der Sanduhr wie im Bild links ausgetauscht werden. Die Bedeutung der Sanduhr ist die Gleiche wie fuer den Fall der Taste ON/OFF.

Am Anfang der “**Anzuendung**” laeuft die Schnecke kontinuerlich fuer einen Zeitraum dessen Dauer einstellbar ist (aber nur von Techniker). Nach diesem Zeitraum arbeitet die Schnecke intermittierend.
Die “**Anzuendung**” endet mit der “**Stabilisierung der Flamme**”.

Wenn keine Flamme nach einigen Minuten auftaucht, folgt der Zustand “verfehlte Anzuedung”. Der Ofen fuehrt fuer 10 Minuten eine besondere Reinigung. Der Zweck dieser Phase ist, den Brenntopf von nicht Verbrannten Pellts zu entleeren. Das Display veranschualicht den Bildschirminhalt wie im Bild hier links. Die Ikone des Besens zeigt die Reinigung und oben wird auch das uebliche Dauer veranschaulicht. Die Unregelmaessigkeit wird von der Anzuendung der roten LED gezeigt, die das Fenster der Taste **(7)** beleuchtet. Die Unregelmaessigkeit kann von dem Bediener waehrend des Countdowns veranschaulicht.

Eine neue Anzuedung kann nur am Ende des Countdowns freigegeben werden. Wenn der Bediener am Ende des Countdowns nicht macht, wird der Ofen den Zustand “**Sperre**” erreichen.

PHASE STABILISIERUNG DER FLAMME

Diese Phase folgt die Erhebung der Flamme. Waehrend der Stabilisierung wird der Pelletsueberschuss verbrannt, die im Laufe der Anzuendung eingefuellt wurde. Das Display veranschaulicht den Bildschirminhalt wie hier links. Dann folgt die Phase “**Arbeit**”.

PHASE ARBEIT

Wenn der Ofen die Phase “Arbeit” beginnt, wird die Leistung schrittweise die eingestellte Stufe erreichen, die im Display gezeigt wird. Der Durchgang von einer Stufe zu der anderen erfolgt in einer Minute. Das erlaubt eine Optimierung der Verbrennung, weil das Pelleteinfuellen regelmaessig geaendert wird.
Wenn der Ofen sich in der Phase “**Arbeit**” befindet und die Raumtemperatur hoher als die eingestellte Temperatur ist, erreicht der Ofen den Zustand “**Econ**” (Modulation der Flamme).“

PHASE ECON

Bei dieser Phase erreicht der Ofen die Leistungsstufe 1, auch wenn das display noch die von dem bediener ausgewaehlte Stufe vernanschaulicht.
Sollte die Raumtemperatur unter das eingestellte Niveau fallen, erreicht der Ofen den Zustand “**Arbeit**”. Sollte die Raumtemperatur das eingestellte Temperaturniveau fuer mehr als 1 °C grosser sein, beginnt der Ofen die Phase “**Abkuehlung**”.

ERREICHUNG DER TEMPERATUR

Wenn die Raumtemperatur grosse als die eingestellte Tempertaur ist und der Unterschied das vorprogrammierte Differential uebersteigt (default 1°C), beginnt der Ofen die “**Abkuehlung**”. Nachder Abkuehlung ist der Ofen aus und aerreicht den Zustand “**Bereit**”.

REINIGUNG DES BRENNTOPFS

Diese Phase hat als Ikone einen Pinsel, der im Display vernaschaulicht wird. Die Geschwindigkeit des Rauchgasventilators erreicht das hoechste Niveau. Die Schnecke und der Waermeaustauscher arbeiten regelmaessig.

ABKUEHLUNG

Die “**Abkuehlung**” beginnt wenn der Ofen ausgeschaltet werden muss, wenn die Heizungsanfrage aufhoert und wenn eine Stoerung auftaucht. Hier links gibt es einen Beispiel des Displays, wenn die Heizunganfrage aufhoert, weil die eingestellte Temperatur niedriger als die Raumtemperatur ist. Wenn eine Unregelmaessigkeit vor der Erhebung der Flamme auftaucht, fuehrt der Ofen jedenfalls eine “**Abkuehlung**”.

STOP WEGEN UNREGELMAESSIGKEIT

Der Ofen erreicht diesen Zustand, wenn eine Unregelmaessigkeit auftaucht. Oben in der Mitte blinkt die der Stoerung entsprechende Codenummer. Die Freigabe kann durch das Druecken der Taste **(7)** fuer mehr als 3 Sekunden ausgefuehrt werden. Bei Zustand “OFF” kann die Freigabe nicht aktiviert werden. Der Bediener muss den Zustand “ON” einstellen und nach der Pruefung der Ursache der Stoerung muss er sie loeschen.
Die Streichung der Unregelmaessigkeiten ist moeglich, wenn der Ofen stehenbleibt aber auch waehrend einer **Abkuehlung** und der **verfehlten Anzuendung**. Bei diesen zwei Fallen, kann auch der Bediener den Ofen im Betrieb lassen (fuer die Vorbereitung der naechsten Anzuedung), nachden er die Ursache der Stoerung gefunden hat.

UEBERHITZUNG

Wenn die Rauchgastemperatur waehrend der Arbeitphase ein Sicherheitsniveau ueberschreitet, greift eine besondere Funktion ein, die die Temperatur des Ofens reduziert. Die Leistung wird bis zur Stufe 1 reduziert und der Heizungsvenilator dreht bei der hoechsten Geschwindigkeit. Diese Funktion endet wenn die Rauchgastemperatur wieder

akzeptabel ist. Die Alarmmeldung wird automatisch geloescht. Der Ofen setzt seinen Betrieb fort.

SLEEP

Das Display wird mit der Steuerplatine mit einer bifilaren nicht polarisierten Verbindung angeschlossen. Sollte diese Verbindung unterbrochen werden, tritt das Display in eine Betriebsart ein, die sich fuer einen geringen Energieverbrauch auszeichnet. Das Display sieht ausgeschaltet aus und seine Funktionen sind unterbrochen. Alle Angaben ueber den betrieb des Ofens vor der Unterbrechung der Verbindung werden gespeichert. Nur die Uhr wird zum letzten Stand gebracht. Der Betrieb des Displays in dieser Betriebsart "**Sleep**" wird von einer Kondensatorbatterie gesichert, die einige Stunden Autonomie hat. Die groesste Autonomie wird nach verschiedenen Stunden Versorgung und ohne Unterbrechungen erreicht. Nach der groessten Autonomie macht das Display ein Selbstreset.

Wenn die Verbindung vor dem Selbstreset wieder eingerichtet wird, kann man zwei Situationen unterscheiden:

- Wenn der "**Sleep**" Zustand weniger als 60 Sekunden gedauert hat, setzt der Ofen von dem Punkt fort, wo er frueher war.
- Wenn der Zustand "**Sleep**" laenger als 60 Sekunden war, wird eine Abkuehlung ausgefuehrt.

5.8 STOERUNGEN UND UNREGELMAESSIGKEITEN

Wenn das System eine Unregelmaessigkeit findet, fuehrt es eine Abkuehlung aus und zeigt eine Fehler code im Display. Hierunten gibt es eine Auflistung der Fehlercode und eine Beschreibung. Wenn die Unregelmaessigkeit permanent ist, wird der Ofen am Ende der Abkuehlung blockiert.

Die Fehler koennen geloescht werden, wenn die Ursachen beseitigt werden und wenn man die Taste **(7)** fuer mehr als 3 Sekunden drueckt. Die Streichung des Fehlers erfolgt mit dem Verschwinden der Fehlercode im Display und das Ausschalten des roten LED in der Mitteltaste.

Wenn die Unregelmaessigkeit nicht permanent ist , verschwindet sie automatisch nach der Abkuehlung. Der Ofen erreicht den Zustand "**Bereit**".

N°	Beschreibung der Fehler	Permanenter Fehler
ERR01	Eingriff des Druckwaechters (Anzuend./Arbeit)	JA
ERR02	Eingriff des Hauptthermostats	JA
ERR03	Gescheiterte Anzuendung	JA
ERR04	Ausschalten waehrend Arbeit	JA
ERR05	Ausschalten wegen Strommangel	NEIN
ERR06	Stoerung Fuehler NTC kalte Verbindung des Thermoelementes	JA
ERR07	Defekter Raumtemperaturfuehler	JA
ERR08	Uebertemperatur Rauchgas	JA

ERR09	Verbindungsfehler	JA
ERR10	Kompatibiltaetsfehler der Software	NEIN
ERR11	Fehler der Geschwindigkeit des Rauchgasventilators	JA
ERR99	Blockierung fuer Wartungsanfrage	JA

ERR01
Der Zustand des Druckwaechters wird waehrend der Phase "**Aus**" und "**Bereit**" nicht in Erwaegung gezogen. Diese Stoerung entsteht, wenn der Kontakt des Druckwaechters fuer mehr als 40 Sekunden waehrend des Startes oder bei der Flamme als geoffnet entnommen wird.

ERR02
Wenn ser Sicherheitsthermostat eingreift, meldet der Ofen die Alarmmeldung **ERR02**.

ERR03
Wenn die Flamme waehrend der Anzuendung innerhalb eines bestimmten Zeitraums nicht ensteht, meldet der Ofen die Alarmmeldung **ERR03**.

ERR04
Diese Meldung erscheint, wenn die Flamme vorhanden ist aber Pelletbehaelter bleibt leer.

ERR05
Wenn die Stromversorgung fuer mehr als 60 Sekunden unterbrochen wird und die Flamme vorhanden ist, wird diese Stoerungsmeldung veranschaulicht.

ERR06
Diese Meldung erscheint, wenn der Temperaturfuehler fuer den Ausgleich der kalten Verbindung des Thermoelements kaputt ist. Diese Stoerung hat mit der Rauchgastemperatur zu tun.

ERR07
Diese Meldung wird veranschaulicht, wenn die Option des externen Temperaturfuehlers (default) aktiviert worden ist und der Temperaturfuehler im offenen Kreis it. Die Unregelmaesigkeit verursacht die Abkuehlung des ofens. Der Bediener kann noch den Ofen verwenden aber er muss den inneren Temperaturfuehler aktivieren.

ERR08

Sollte die Rauchgastemperatur mehr als 280°C sein, wird diese Meldung gegeben.

ERR09
Wenn das Display Strom bekommt und es keine Verbindung in 60 Sekunden anknuepft, wird die Meldung ERR09 veranschaulicht.

ERR10

Wenn man das Menu “**OPTIONS**” nach unten fliessen laesst, ist es moeglich, die Firmware Ausfuehrungen zu veranschaulichen. Durch die Taste OK die Zeichenfolge “**INFO**” waehlen. Die Angaben werden in Format X.YY. gegeben. Die Zahl X bezieht sich auf die Reihe der Produkte; Die Zahl YY bezieht sich auf die Ausfuehrung des Produktes. Die Platine des Displays und die Steuerplatine sind kompatibel, wenn sie zur gleichen Reihe gehoeren oder wenn sie die gleichen Werte fuer den Bereich X haben. Beispiel: “Console sw v. 1.04” und “Power sw v. 1.01” sind ein Paar kompatibler Platinen.
Wenn man zwei Platinen anschliesst, die nicht zur gleichen Reihe gehoeren, wie z.B. “Console sw v. 2.02” und “Power sw v. 1.01”, erscheint die Stoerungsmeldung“**ERR10**” im Display.

ERR11

Wenn die durch Encoder gemessene Geschwindigkeit des Rauchgaventilator sich fuer mehr als 300 Drehungen pro Minute von dem eingestellten Wert fuer mehr als 60 Sekunden entfernt, erscheint die Stoerungsmeldunge **ERR11**.

ERR99

Diese Alarmmeldung erscheint, wenn der Ofen das Arbeitsstundenniveau (**TIME SERV**. Im Menu **OPTIONS)** ueberschreitet, das die Wartung vorsieht. Diese Meldung verhindert den Gebrauch des Ofens. Nur eine bestimmte Password kann diese Meldung loschen.

Achtung: Es gibt keine Alarmmeldung fuer den Kurzschluss oder fuer den geoeffneten Kreis des Thermoelementes der Rauchgastemperatur. Es wird jedenfalls gesichert, dass der Ofen bei jeder moeglicher Stoerung des Thermoelementes im Laufe des Betriebs abgekuehlt wird.

Ein Kurzschluss oder ein geoffneter Kreis des Thermoelementes verursacht die Messung des gleichen Temperaturwertes der kalten Verbindung des Thermoelementes. Dafuer wird die Stoerungsmeldung ERR.03 erscheinen, wenn die Flamme noch nicht vorhanden ist. Die gleiche Stoerung bei der Flamme aktiviert eine Abkuehlung fuer 10 Minuten.

Wenn das Problem sich nicht beheben lässt, nachdem Sie alle oben genannten Kontrollen ausgeführt haben, wenden Sie sich an die an den Kundendienst.

Während Sie auf das Eintreffen des Technikers warten, den Stecker nicht aus der Steckdose ziehen, den Ofen nicht reinigen oder an einen anderen Ort stellen. Das alles gestattet es den Technikern des Kundendienstes, die Prüfungen und Bewertungen der Lage auf die bestmögliche Weise auszuführen.

6.0 REINIGUNG UND WARTUNG

Eine sorgfältige Wartung von Ofen und Schornstein hilft beim Beibehalten einer hohen Effizienz und der Sicherheit.

ACHTUNG

- **Vor der Ausführung aller Reinigungs- und Wartungsvorgänge abwarten, dass der Ofen und die Verbindungsrohre zum Schornstein ganz abgekühlt sind.**
- **Zum Reinigen darf man auf keinen Fall feuergefährliche Produkte verwenden.**

6.1 REINIGUNG UND WARTUNG DES SCHORNSTEINS

Das **Teeröl** ist eine teerartige Flüssigkeit, die bei schlechter Verbrennung im Rauchrohr vorkommen kann, wenn gleichzeitig tiefe Temperaturen darin vorliegen. Wenn Teeröl entsteht, sollte man die Isolierung des Rauchrohrs verbessern.

Das ständige Ansammeln dieses Stoffes längs der Rauchableitungswände kann, wenn es zur Flammenerzeugung kommt, zu einer Selbstverbrennung bei sehr hohen Temperaturen führen, so dass die Gefahr eines Kaminbrandes besteht.

Das Rauchrohr und der Schornstein sind daher im Laufe einer Heizperiode mindestens einmal pro Jahr und bei Bedarf auch öfter zu kontrollieren und zu reinigen.

HINWEISE

- **Ein sauberer, gut erhaltener Schornstein ist die beste Gewähr für die Sicherheit der Wohnung und den guten Betrieb Ihres SIDEROS Ofens.**
- **Den Schornstein mit der von dem Installateur emfohlenen Haeufigkeit reinigen. Jedenfalls muss man auch die eventuellen Normen einhalten, die eventuell eine bestimmte Haeufigkeit vorsehen.**
- **Der Schornstein muss von dem Schornsteinfeger vor der ersten Anzuendung, vor der Kaltsaison und nach einer langen Zeit ohne Betrieb gereinigt werden.**

6.2 REINIGUNG UND WARTUNG DES OFENS

Reinigung und Wartung des Ofens gewaehrleisten den korrekten Ofenbetrieb auf lange Zeit. Die Nichtausführung dieser Arbeiten kann die Betriebssicherheit gefährden.
Die Wartung des Ofens muss puenktlich gemacht werden. Die allgemeine Wartung muss im Verhaeltnis mit dem Gebrauch ausgefuehrt werden (normalerweise nach der Verbrennung von 18 Doppelzentner von zertifiziertem Pellet und jedenfalls einmal pro Jahr.

Auflistung der wichtigsten Wartungen, Reinigungen und Pruefungen, die der Techniker machen muss:

- Reinigung des Rauchgasventilators, Luftfilters und Heizungsventilators;
- Reinigung aller Teile, die von den Endkunden nicht erreicht werden koennen;
- Pruefeung des Lochgitters;
- Pruefung der Anzuendungsanlage und Schnecke;
- Pruefung und eventueller Austausch der Dichtung der Feuerraumtuer;
- Abmontierung und Reinigung der Rauchgasrohr.
- Pruefung der Parameter und der Verbrennung.

ACHTUNG: Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten nie ausführen, bis der Ofen nicht ganz abgekühlt ist.

	taeglich	1 Woche	1 Monat	6 Monate	1 Jahr	Wer macht?
Brenntopf	X					Endkunde
Aschelade	X					Endkunde
Panoramascheibe*	X					Endkunde
Ofenoberflaechen	Wenn noetig					Endkunde
Oberer Rauchgasdeflektor*		X				Endkunde
Pelletbehaelter			X			Endkunde
Unterer Bereich Waermeaustauschers			X			Endkunde
Rauchgasrohr*			X			Endkunde
Leitung Verbrennungsluftzufuhr			X			Endkunde
Schonstein*				X		Techniker
Luefters					X	Techniker
Schnecke					X	Techniker
Dichtungen					X	Techniker
Waermeaustauscher und Rauchgaskanaele*					X	Techniker
Parameters					X	Techniker
Rilascio documentazione					X	Techniker

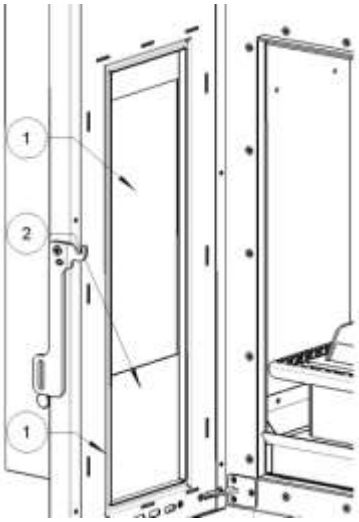
(*) Die Haeufigkeit kann von Pelletsqualitaet und von der Installation beeinflusst werden.

BRENNTOPF

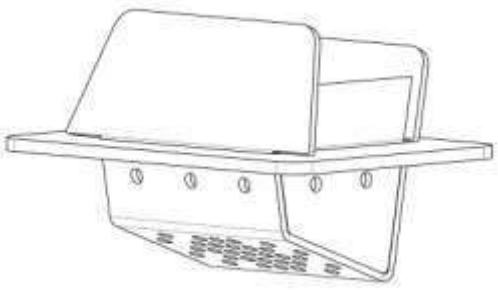
Um die Asche aus dem Brenntopf zu entfernen, benutzt man einen Staubsauger mit Feinfilter. Danach zieht man den Brenntopf von Hand aus seiner Aufnahme und saugt die Asche ab, die sich darunter abgelagert hat.
Diese Wartung ist mindestens **einmal pro Tag** auszuführen.

Nur ein gut gereinigter Brenntopf gestattet den korrekten Ofenbetrieb.

Wenn während des Ofenbetriebs, und zwar während der Füllung des Brenntopfs, neben



den Pellets wiederholt viel Staub aus dem Zuführungsrohr herunterfällt, *ist der Pelletbehälter so rasch wie möglich zu reinigen*, weil es sonst zu gefährlichen Flammenrückschlagen in den Pelletbehälter kommen kann.
Se Wenn das Problem sich nach der Ausführung der Reinigung wiederholt, liegt die Ursache dafür wahrscheinlich an der



schlechten Qualität der benutzten Pellets, so dass man sie durch eine bessere Sorte ersetzen sollte. Wenn der Brenntopf Schlacken und Verbrennungsreste enthält, der die Löcher darin ganz oder teilweise verstopft, muss man das Lochgitter oder den ganzen Brenntopf aus seinem Sitz herausnehmen und unter Abkratzen der Schlacken und Verbrennungsreste reinigen. Nach jedem Ausbau des Brenntopfs sicherstellen, ihn wieder richtig einzubauen. Das Lochgitter muss mit dem laensgten Zahn nach unten und vorne gelegt werden.

ASCHELADE

Die Aschenlade regelmäßig herausziehen und entleeren.

Dieser Vorgang ist je nach der verwendeten Pelletsorte und den Verbrennungsresten, die sich bilden, mehr oder weniger häufig vorzunehmen.

PANORAMASCHEIBE

Die Panoramaglasscheibe ist selbstreinigend, d.h. während der Ofen brennt, strömt von innen ein Luftstrom über die Scheibe, der die Ablagerung von Asche und Schmutz stark verringert.
Nach einigen Stunden Ofenbetrieb kann das Glas sich jedoch von innen verschmutzen, und zwar je nach dem Typ der benutzten Pellets und dem Kaminzug.

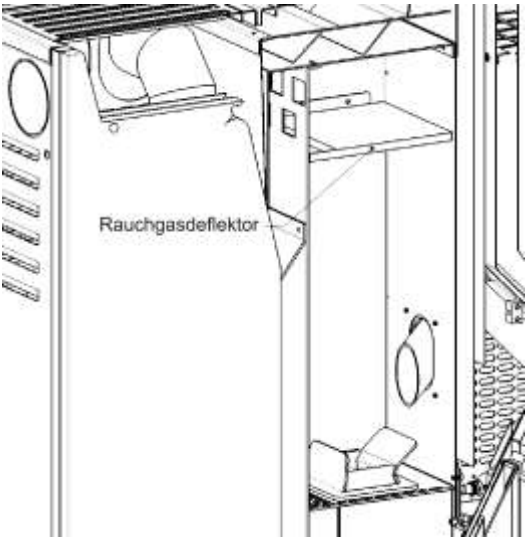
In diesem Fall ist die Scheibe mit einem Staubtuch aus Baumwolle, einem Stück Zeitung oder Küchenpapier zu reinigen, nachdem man etwas Glasreiniger darauf gespritzt hat. Um die Scheibe gründlicher zu reinigen, kann man spezifische Reiniger verwenden, die für Holz- bzw. Pelletöfen im Handel zu finden sind.

Nicht vergessen, dass man die Reinigung erst bei abgekühltem Ofen vornehmen darf Nach jeder Glasreinigung sicherstellen, dass zwischen Scheibe und oberem Winkeleisen ein Spalt von 2 mm frei bleiben muss.

OFENOBERFLAECHE
Ein weiches Tuch und einen neutralen Flüssigreiniger benutzen.

Keine Stahlwatte oder Scheuerschwämme benutzen, um die Oberflächen nicht zu beschädigen

OBERER RAUCHGASDEFLEKTOR (vedere fig…..)
Um den Waermeaustausch zu erhoehen, wird der Ofen mit einem entfernabren Deflektor ausgestattet, der in den oberen Bereich der Brennkammer eingebaut wird . Mit dem Gebruach des Ofens bildet sich eine Anhaeufung von Asche und Russ auf der oberen Seite des Deflektors. Diese Anhaeufung muss jede Woche entfernt werden. Um diese Reinigung zu erleichtern darf man den Deflektor von hinten aufheben. Nach der Reinigung muss der Deflektor wieder waagerecht gelegt werden.



PELLETBEHAELTER

Regelmäßig, aber wenigstens einmal im Monat sollte man den Pelletbehälter ganz entleeren und mit dem Staubsauger das darin entstandenen Sägemehl entfernen.

ZENTRALE RAUCHGASLEITUNG

Einmal im Monat muss die zentrale Rauchgasleitung gereinigt werden, weil die Russablagerungen den regelmäßigen Abzug der Rauchgase behindern.
Um Zugang zu diesem Schacht zu erhalten, ist die Abdeckplatte wie unten beschrieben zu entfernen:

- Die Verkleidung vorne links entfernen;
- Die Schrauben ausschrauben, die den Deckel festhalten;
- Den Deckel entfernen;

Nun kann man die Reinigung vornehmen, indem man den Schlauch des Staubsaugers in die jetzt zugänglichen Leitungen steckt und die auf der Bodenplatte abgelagerten Verbrennungsreste absaugt.
Nach der Reinigung, den Deckel wider einbauen.

RAUCHROHR

Am Anfang der Heizperiode und dann monatlich ist die Rauchgasleitung zu reinigen**.**

LEITUNG DER EXTERNEN VERBRENNUNGSLUFT

Am Anfang der Heizperiode die Leitung der externen Verbrennungsluftzuführung kontrollieren, um sicherzustellen, dass kein Fremdkörper sie verstopft.

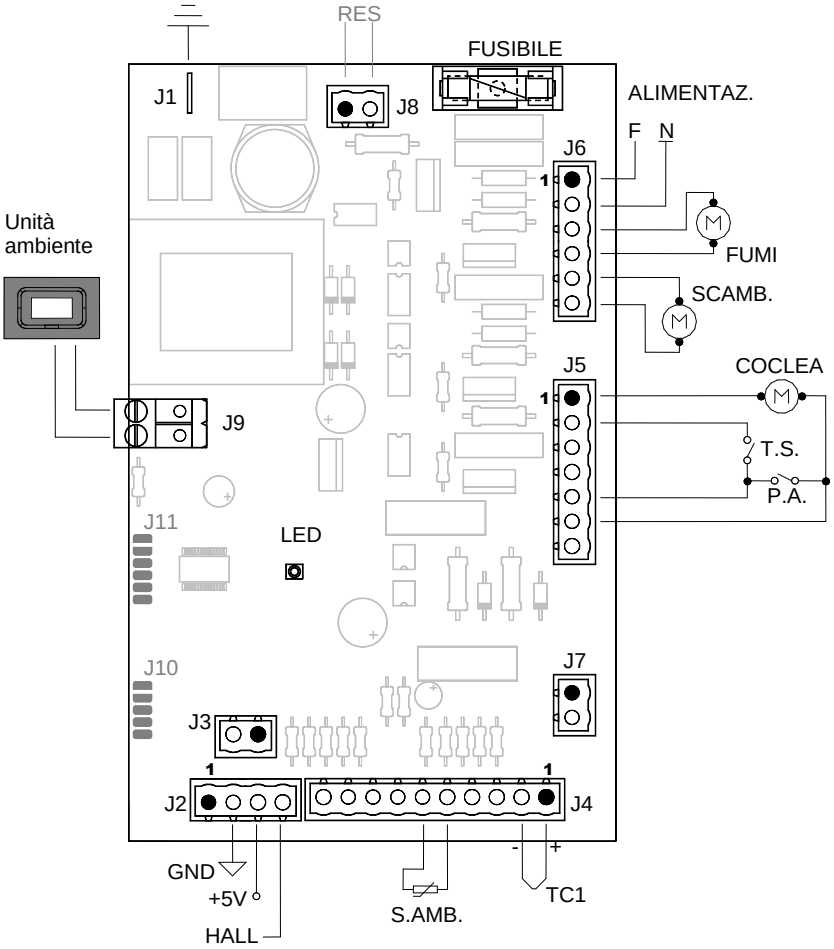
AUFLISTUNG DER OPERATIONEN, DIE DER TECHNIKER AUSFUEHREN MUSS:

Einmal pro Jahr muss ein qualifizierter Techniker die folgenden Wartungen und Pruefungen leisten:

- Reinigung des Heizungs- und Rauchgasluefters;
- Pruefung der Anzuendung und der Schnecke;
- Pruefung der Dichtungen;
- Die Dichtungen muessen manchmal ausgetauscht werden. Das gilt besonders fuer die Dichtungen der Tuer, die sehr anfaellig fuer die Abnutzung sind;
- Reinigung des Waermeaustauschers;
- Pruefung und Austausch, wenn noetig, des Katalysators, fuer die Modelle, die mit dieser Ausstattung ausgeruestet werden;
- Pruefung der Betriebsparameter.

7.0 STEUERPLATINE

LAY-OUT DER STEUERPLATINE



Klemmbrett	Typ	Funktion
J1	Erde	Erde
J8	Out 230	Heizelement (Modulation)
J6 - 1,2	Line 230	Versorgung
J6 - 3,4	Out 230	Rauchgasventilator
J6 – 5,6	Out 230	Heizungsventilator
J5 - 1,6	Out 230	Schnecke
J5 2,5	(I)	Sicherheitsthermostat
J5 - 3,4	out 230	Heizelement (Relays)
J5 5,6	(I)	Druckwaechter
J6 3,4	out 230	Heizungsventilator
J5 5,6	(I)	Druckwaechter
J4 1,2	(I)	Rauchgasfuehler (typ K)
J4 5,6	(I)	Raumtemperaturfuehler (option PROBE=EXTERNAL)
J2 2,3,4	(I)	Encoder
J9	I/O	Verbindung Mit Display

8.0 STOERUNGEN/URSACHEN/LOESUNGEN

Alle Wartungen muessen von autorisierten Technikern gamecht werden. Der Ofen muss ausgescahltet worden sein und Strom abgeschaltet.

STOERUNG	MOEGLCIHE URSACHEN	LOESUNGEN
Die Pellets fallen nicht in Brenntopf	Pelletbehaelter ist leer Die Schneck ist verstopft Der Motor der Schnecke ist kaputt Der Druckwaecther schaltet nicht um (Schornstein verstopft oder Tuer geoeffnet). • Der Thermostat ist getrenntIl	• Pelletbehaelter einfuellen • Pelletbehaelter manuell entleeren und die Schnecke loslassen. • **Motor der Schnecke austauschen.** • **Kundendienstanrufen.**
Die Flamme geht aus und der Ofen arbeitet nicht	• Pelletbehaelter ist leer • Die Pellets fallen nicht in Brenntopf. • Der Sicherheitthermostat ist abgeschnappt. • Die Tuer ist nicht gut geschlossen oder die Dichtungen sind abgenutzt • Die Pellets entspechen nicht den notwendigen Erfordernissen • Geringe Pelletzufuhr • Rauchgasrohr verstopft. • Druckwaechter abgeschnappt • Luftstutzen verstopft.	• Pelletbehaelter einfuellen • Siehe vorhergehende Stoerungen. • Den Ofen abkuehlen lassen. Den Thermostat rueckstellen un dden Ofen wieder starten lassen. **iWenn Die Stoerung bleibt, den Kundendienst anrufen.** • Die Tuer zumachen oder **die Dichtung austauschen lassen.** • Pellettyp aendern • **Der Kundendienst muss Pelletzufuhr pruefen.** • **Die eventuelle Verstopfung suchen** • **Den einwandfreien Betrieb des Druckwaectehrs pruefen** • Luftstutzen pruefen
Der Ofen arebeitet fuer wenige Minuten und dann geht die Flamme aus	• Rauchgasrohrleitung verstopft • Defekter Raum- und/oder Rauchgastemperaturfuehler • Geringe Zufuhr Verbrennungsluft	• Eventuelle Vertsopfungen pruefen • **Pruefung und Austausch.** • Eventuelle Verstopfungen pruefen
Die Pellets haeufen sich im Brenntopf an aber die Flamme belibt schwach	• Zu wenige Verbrennungsluft. • Fuechtigkeit der Pellets. • Stoerung des Rauchgasventilator	• Eventuelle Verstoepfungen pruefen. • Neue Pellets kaufen • **Pruefung und eventueller Austausch des Motors.**
Stoerungsmeldungen im Display	•	• Den entsprechenden Abschnitt ueber die Stoerungsmeldungen der Steuerung lesen.

DIE FETTGEDRUCKTEN OPERATIONEN MUESSEN VON DEM TEHNIKER AUSGEFUEHRT WERDEN.

9.0 GARANTIE

Das Produkt ha teine Garantie von 2 Jahren mit der Ausnahgem der Teile, die fuer Abnutzung anfaellig sind. Die Garantiezeit beginnt von dem Einkaufsdatum des Endkunden.

Beschraenkungen

Elektrische und elektronische Teile und Luefter haben nur 1 Jahr Garantie. Es gibt keine Garantie fuer Dichtungen, Glasscheiben und entfernbare Teile des Feuerraums.

Ausnahmen

Farbunterschiede der Kachel und der lackierten Teile werden von der Garantie nicht gedeckt, weil es sich um natuerliche Eigenschaften handelt.

Die Garantie gilt nicht fuer Faelle, die zum falschen Gebrauch des Produktes, verfehlten Befolgung des Handbuchs oder falscher Inbetriebnahme zurueckzufuehren sind.

SIDEROS S.p.A.
Via dell'Industria, 87 - 41038 San Felice sul Panaro (MO) - ITALY
Tel. +39.0535.86611 Fax +39.0535.86645
e-mail info@sideros.com - web site www.sideros.com

10.0 INFORMATIONEN UEBER CE KENNZEICHNUNG

CE

12

EN 14785:2006

Liberty 8

HEIZGERAET FUER FESTE BRENNSTOFFE

Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen	**Mind. 40 mm (hinten) Mind. 200 mm (seitlich)**
CO-Emissionen der Verbrennungserzeugnisse	**0,028% bei Ptn 0,045% bei Ptr**
Rauchgastemperatur	**185°C bei Ptn**
Nennwaermeleistung (Ptn)	**8 kW**
Wirkungsgrad	**85% bei Ptn 88% bei Ptr**
Brennstofftypen	**Holzpellets**
Anschlusswert	**340 W**
Nennspannung	**230 V**
Nennfrequenz	**50 Hz**

CE

12

EN 14785:2006

Liberty 10

HEIZGERAET FUER FESTE BRENNSTOFFE

Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen	**Mind. 40 mm (hinten)** **Mind. 200 mm (seitlich)**
CO-Emissionen der Verbrennungserzeugnisse	**0,030% bei Ptn** **0,048% bei Ptr**
Rauchgastemperatur	**200°C bei Ptn**
Nennwaermeleistung (Ptn)	**10 kW**
Wirkungsgrad	**87% bei Ptn** **88% bei Ptr**
Brennstofftypen	**Holzpellets**
Anschlusswert	**340 W**
Nennspannung	**230 V**
Nennfrequenz	**50 Hz**

SIDEROS S.p.A.
Via dell'Industria, 87
41038 San Felice sul Panaro - Modena - ITALY
Tel. +39.0535.86611 Fax +39.0535.86645
e-mail info@sideros.com
web site www.sideros.com

Die technischen Daten sind unverbindlich

Die technischen Daten sind unverbindlich.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Ankündigung Veränderungen des Produkts vorzunehmen,
um mit der technischen Entwicklung Schritt zu halten (Dekret vom 24.03.78).

Codice 242552.00 Ausfuehrung September 2012